Telecomputer

1997. március 10., hétfő — A Magyar Nemzet *informatikai melléklete* — II. évfolyam, 4. szám

ISDN viszonteladókkal

Viszonteladói szerződést írt alá ISDN-szolgáltatásai értékesítésére a Matáv öt, a távközlés és számítástechnika területén átfogó piaci ismerettel rendelkező céggel. A partnereket – Siemens Rt., ANSware Kft., SZKI Kft., BCN Kft. és Műszertechnika Computer Rt. – zártkörű pályázat keretében választották ki. A Matáv eddig csak saját értékesítési szervezetére támaszkodva juttatta el termékeit az előfizetőkhöz, a február 26-án aláírt megállapodások az elsők a viszonteladói szerződések sorában. Az öt partner komplett, magas színvonalú kiszolgálást biztosít a felhasználóknak, egy csomagban kínálva az ISDN-szolgáltatásokat és a használathoz szükséges alkalmazásokat. Az együttműködés kísérleti jellegű, a későbbiekben – az eredmények ismeretében – a Matáv bővíteni kívánja hivatalos viszonteladói körét más értéknövelt szolgáltatások területén is.

Többszörösen előnyös, előremutató lépés a Matáv részéről, hogy bizonyos értéknövelt szolgáltatásait viszonteladói hálózaton keresztül is értékesíti a jövőben, vélik az ANSware Kft.-nél. A kiválasztott partnerek rendelkeznek az ISDN-szolgáltatáshoz kapcsolódó alkalmazásokkal, és üzleti tevékenységükben szoros kapcsolattartásra törekednek a vevőkkel. Az ANSware gyártófüggetlen kommunikációs rendszerintegrátorként is ezt a vonalat képviseli, legfontosabb felhasználói partnerei többek között bankok, biztosítók, szolgáltatók, kormányzati és közigazgatási szervezetek, közlekedési vállalatok, iparvállalatok, oktatási és kutatási intézmények. A Matávval folytatott együttműködésben jelenleg fokozott hangsúlyt kap az X.400 alapú üzleti levelezőrendszer teljes kiépítése, amelynek utolsó simításait végzik az ANSware szakemberei.

Lakihegyi hub kicsiknek

Új műholdas földi állomást helyezett üzembe február végén a Hungaro DigiTel. A Lakihegyre telepített hubot az egyesült államokbeli GE Capital Spacenet szállította. A VSAT-szolgáltatást nyújtó Hungaro DigiTel eddigi ügyfeleit egy AT&T Tridom gyártmányú földi állomással szolgálta ki. A második hub üzembe helyezését az tette szükségessé, hogy egyes ügyfelek igényei kisebb átviteli kapacitású, következésképpen olcsóbb megoldásokkal is kielégíthetők. A jövőben mindkét rendszer párhuzamosan üzemel (külön beltéri egység, közös antennarendszer).

A Budapest Banknál telepítendő százhúsz végpontos hálózatot például már kifejezetten a GE hubra tervezték. Szintén a GE rendszerén működik a Total-benzinkutak hálózata. Ez utóbbi abból a szempontból is figyelemre méltó, hogy egyike azon, ma még ritka megoldásoknak, ahol a felhasználói szoftvert kifejezetten a műholdas kommunikációra fejlesztették. *Heszberger Antal* vezérigazgató-helyettes elmondta, hogy egyre több olyan POS terminál kapcsolódik hálózatba, amelynek forgalma nem indokolja a nagy átviteli kapacitást. Összehasonlítva a GE és az AT&T rendszerét, megállapítható, hogy a kisebb kapacitású, de természetesen az igények növekedésével rugalmasan bővíthető rendszerrel 25–30 százalékos költségmegtakarítás érhető el.

A Hungaro DigiTel hatéves múltra tekint vissza. Alaptőkéje 972 millió forint, tulajdonosai az Antenna Hungária (52 százalék), a portugál Marconi (46 százalék), a Távközlési Innovációs Intézet és a Műszertechnika Holding. Magyarország első kísérleti hubját 1991 őszén a Hungaro DigiTel helyezte üzembe. Jelenleg mintegy hatszáz VSAT-terminált üzemeltet, ügyfelei az OTP, a Giro Rt., az ÁB Aegon, a Total, a Metro és a Skála Áruházlánc, a Julius Meinl, az Aral és a Főtáv. A harmincfős társaság tavalyi forgalma meghaladta az 500 millió forintot.

A jövőről *Konkoly Thege Dezső* kereskedelmi és eladási igazgató elmondta, hogy 512 végpontra nyújtottak be ajánlatot, amelyek között külföldiek is szerepelnek. Jelenleg kizárólag interaktív VSAT-szolgáltatással foglalkoznak, de tervezik az egyirányú, úgynevezett broadcast technológia bevezetését is. Konkoly Thege Dezső a VSAT-szolgáltatás magas minőségi színvonalának megtartása mellett mindenképpen megfontolandónak tartja a szolgáltatási kör kibővítését, azaz a több lábra állást.

Mallász Judit

A VSAT (Very Small Aperture Terminal) olyan műholdas kommunikációs technológia, amely a végfelhasználók számára egészen kis méretű – 1,2–1,5 méter átmérőjű – antennák használatát teszi lehetővé. A hálózat tipikusan csillagtopológiájú, amelyben a központi szereplő a szolgáltatónál üzemelő központi földi állomás, a hub. Ennek feladata a forgalom szervezése, az információ továbbítása, a jelek felerősítése és a hálózat felügyelete.

Clipperesek találkozója

Minél kevesebbet tudunk az adatbázisról, az adatbázis-kezelőről, ami az adatainkat számon tartja, raktározza, annál jobb, hiszen azt jelzi, hogy minden rendben van. A CA Clipper Magyarországon az egyik legelterjedtebb adatbázis-kezelő, elsősorban a kis-közepes vállalkozásokat kiszolgáló raktározási, könyvelési, munkaügyi és egyéb programok mögött dolgozik, DOS operációs rendszerrel. Amerikához hasonlóan Magyarországon sem mindenhol szeretik csak azért lecserélni a bevált személyi számítógépeket és a rajtuk futó programokat az emberek, hogy a gyártók el tudjanak adni valamit. Ahol a munkatársak nem követelik a grafikus kezelői felületet, ott csak akkor térnek át egy újabb technológiára, ha a régi már tarthatatlan. A cserének indoka lehet tehát az adatok oly nagy mennyisége, amely Clipperrel már kezelhetetlen, esetleg egy olyan átszervezés, amely teljesen új programot követel, és végül a hardver elfáradása is.

A CA Clipper támogatásának fenntartása mellett szükség van a továbblépés, mégpedig a könnyű továbblépés segítésére is – ismerte fel a Clipper két magyarországi terjesztője, a PC Szoftver és a KERsoft. Megjelenése óta erősen támogatják a Computer Associatesnál a Clipper utódaként kifejlesztett CA Visual Objects ügyviteli programfejlesztő eszközt. Ennek használata a legtermészetesebb módja a clipperes hagyományok megőrzésével történő átlépésnek a grafikus programírás, fejlesztés világába annál is inkább, mert a vele készített alkalmazásban megőrizhető a régi, karakteres kezelői felület. Erről a Visual Objectsről és még számos hasznos eszközről volt szó a clipperesek szokásos éves találkozóján, a KERsoft Technicon'97 konferenciáján. Hasznos eszköznek látszik például a CA Jasmin, egy, főként grafikus objektumok kezelésére felkészített új adatbázis-kezelő eszköz, amely ugyan nagyon komoly hardverkapacitást igényel, de amellyel igen látványos programok készíthetők. A bemutatókon látható, Jasminnal készített interaktív vásárlói katalógusok mutatják legjobban a lehetőségeket, hiszen a színgazdag, fényképminőségű képek gyors előkeresése komoly szervezést, adatbázis-kezelési tudást sejtet.

A Clipperrel dolgozók számára egyelőre hasznosabbnak látszik az Advantage adatbázis-kezelő, melyet Novell IntranetWare hálózati környezetben könnyen átalakítható a kinőtt adatbázis egy kliens–szerver megoldássá. A számítógép-hálózaton, központi adattáras clipperes környezetben ugyanis az adatbankok időnként szükséges újraszervezését egy hálózati hiba után gyakran újra kell kezdeni. Ez az átszervezés nagyobb adatbázisok esetében akár öt-tíz órás is lehet, s ha egy ilyen munkát egymás után többször kénytelenek elvégezni, az komoly megterhelést jelent. Az Advantage közbeiktatásával ezek a problémák megszüntethetők, a hálózati adatáviteli hiba hatása csak egy kis részét érinti a munkának, az az előző lépéstől folytatható. Az Advantage adatbázisszerver olcsóbb megoldás a KERsoft, de több vásárló szerint is, mint az áttérés egy nagyobb relációs adatbázis-kezelőre.

A Computer Associatesszel való kapcsolat fenntartása mellett azonban a KERsoft újabb partnerre talált a Microsoftban, amelynek kiemelt fejlesztői viszonteladója lesz.

Vargha Márton

Media Markt – itthon is

Kispesten március 11-én nyílik az Europark, s itt nyit üzletet először hazánkban a Media Markt. A német üzletlánc Európa legnagyobb szórakoztató elektronikai cikkeket és háztartási gépeket értékesítő hálózata, 190 üzlettel. A cég kizárólag Európában értékesít. Az üzletek többsége Németországban, a többi Franciaországban, Svájcban és Ausztriában van.

– Mekkora választékot kínál a Media Markt a magyarországi vásárlóközönségnek? – kérdeztük *Hofer Józsefet*, a cég ügyvezető igazgatóját, aki burgenlandi magyar családban született, és hét éve dolgozik Budapesten. „Mintegy 30 ezer termékkel 2500 négyzetméteren mutatkozik be a Media Markt a kelet-európai országok közül elsőként Magyarországon – válaszolta. – A kínálatot főként video- és hifiberendezések, különféle elektrotechnikai cikkek, elektromos készülékek alkotják. A Media Markt által árusított termékek már mind kaphatók az országban, de általában nem egy helyen, és a készülékek ára is elég széles skálán mozog.

A Media Markt az első üzlet sikerétől teszi függővé újabb áruházak nyitását. Ha sikerül a rajt, a következő öt évben további négy üzletet nyitnak.

Hofer József úgy látja, Magyarországon az embereknek mindössze 10 százaléka az igazán jómódú, harmada átlagos színvonalon él, és a lakosság 60 százaléka a szegény társadalmi réteghez tartozik.

Magyarországon ma még nem oly mértékű a számítógépesítettség, mint Németországban. Ott a 14 éves gyermekek 60–70 százaléka rendszeresen használ otthon személyi számítógépet. Magyarországon erre még két-három, esetleg öt évet kell várni.

Pintér Matild

AZ EZREDVÉG TUDÁSA

A home, a business és a professzionális kategóriában a Samsung irodatechnika minden felhasználó részére biztosít választási lehetőséget, a tevékenységi kör, a beruházási adottságok és a színvonal terén. Garantálja a folyamatos és egyre bővülő választékot, amelynek minden darabja megfelel a világon elfogadott korszerű gyártástechnológiai és ergonómiai előírásoknak.

SAMSUNG ELECTRONICS

SAMSUNG ELECTRONICS MAGYAR Rt. 1039 Budapest, Lehel utca 15-17.
SAMSUNG Bemutatóterem: 1081 Budapest, József krt. 13.

Röviden

Új vezérigazgató » Április elsejétől *Horváth Róbert* lesz az IBM Magyarországi Kft. vezérigazgatója. *Dr. Friedrich Bock*, aki közel két évig irányította az IBM magyarországi leányvállalatát, az év közepén visszatér Bécsbe, mivel új megbízatást kapott az IBM ausztriai, közép-európai és oroszországi tevékenységét irányító központjában.

ANSware-megoldások » Ma már az adatokat nemcsak a külső, hanem a belső károkozóktól is védeni kell, ehhez kínál átfogó megoldásokat az ANSware hálózati és kommunikációs rendszerintegrátor cég. Az aktív kártyás SecurID technológia alkalmazásával teljes körű hozzáférés-védelmet nyújt az illetéktelen behatolók ellen. A rendszer „házon belül" is véd, azaz használatával biztosítható, hogy csak jogosultak férjenek hozzá a rendszer meghatározott részeihez, illetve meghatározott adatokhoz. A védett részekhez való hozzáférést automatikusan dokumentálja a rendszer, amelyet a Fortune ezer vállalata közül több mint ötszáz, sőt a Pentagon is alkalmaz. Az ANSware az Isocor és a Net-tel cégek magyarországi partnereként ajánl egy integrált X.400/Internet levelezőrendszert is, amely képes kapcsolatot teremteni az X.500 címtár és a World Wide Web szolgáltatás között. A Matáv áprilisban induló X.400-as üzenetkezelési szolgáltatásához is az ANSware és a Dataware építi fel a rendszert.

Microsoft fejlesztői nap » Március 19-én fejlesztői napot rendez a Microsoft, amelyen a Microsoft-eszközök legutóbbi verzióit, Internet- és intranetfejlesztéseit ismertetik. Több mint 40 országban 80 helyszínen fejlesztők tízezreit várják. Az eseményt *Bill Gates*, a Microsoft elnöke nyitja meg, cége vizuális eszközeiről szóló előadását műholdon keresztül közvetítik. A Microsoft eszközeit egyébként több mint ötmillió fejlesztő használja a világon egyéni alkalmazásaihoz és üzleti feladatai megoldására.

Díjazott AlphaServer » Immáron harmadszor kapott díjat a Datamation magazin „Év terméke"-szavazásán a Digital 64 bites konstrukciója. A tavalyi év szervere lett az AlphaServer 4100-as, míg az előző években az Alpha Server 8400-as és AlphaServer 2100-as modellek nyerték el ugyanezt a díjat az olvasók szavazatai alapján. Az AlphaServer 4000-es sorozat tagjait február közepétől egyébként már 466 MHz-es Alpha processzor hajtja, és alapkiépítésben 512 Mbájt memóriát és négy Gbájt háttértárat tartalmaznak. A 4100-as modell négyprocesszorosra bővíthető, nyolc gigabájt memóriát és 7,5 terabájt teljes tárolókapacitást képes kezelni. Háromféle operációs rendszerrel – Digital Unix, Open VMS, Windows NT – működhetnek. A gépek Internet-kapcsolódásra előkészítve kerülnek a felhasználókhoz, számos olyan szoftverrel ellátva, amelyekkel könnyen és gyorsan megvalósíthatók magas színvonalú Internet-alapú szolgáltatások.

3Com-megoldások kisvállalatoknak » Az IDC/Link piackutatási jelentése szerint 1999-ig kilencven százalékkal nő a PC-hálózatok száma a kisvállalatok körében. Ezért a 3Com is egyre nagyobb súlyt helyez a száz főnél kevesebbet foglalkoztató cégek hálózataihoz szükséges eszközök, megoldások kifejlesztésére. Az OfficeConnect termékcsalád koncentrátorokat, kapcsolókat, Internet-kapukat, útválasztókat, nyomtató-, fax- és CD-vezérlőket tartalmaz kis irodák számára, az EtherLink hálózati csatolókártyákat ugyancsak kisebb szervezeteknek kínálják.

Zálogjog-regisztráció » Bevezetés előtt áll az az országos számítógépes rendszer, amely az ingóságokra történő zálogjog bejegyzését rögzíti. Az üzembe helyezést a közjegyzői irodákban a SZÜV Rt. végzi, az alkalmazást fejlesztő IDOM Rt. alvállalkozójaként. Ugyancsak a SZÜV Rt. feladata körülbelül 600 fő oktatása. A rendszer központját a Magyar Országos Közjegyzői Kamaránál alakítják ki, ezt a közjegyzői irodák a Matáv X.25-ös hálózatán keresztül érik majd el. A külön titkosítással is ellátott alkalmazás X.400-as kommunikációt használ. A feszített ütemterv szerint egy hét alatt kell lebonyolítani 17 helyszínen az oktatást, a 228 iroda rendszerbe állítását pedig mindössze három hét alatt kell megoldani, éppen ezért esett a választás az országos hálózattal rendelkező SZÜV Rt.-re. A teljes körű próbaüzem március közepén indul.

„Hatmotoros" szerver » Az ALR bejelentette Intel Pentium Pro processzorokra épülő hatprocesszoros számítógépét, a Revolution 6X6-ot. A négynél több processzor támogatását a cég által kifejlesztett új, hatutas „bus-clustering" (többirányú megosztott buszrendszer) architektúra teszi lehetővé. Az új szervert olyan, dinamikusan fejlődő hálózatok számára ajánlják, ahol kulcsfontosságú a bővíthetőség és a magas szintű hibatűrés, ugyanis a szerver az esetleges processzorhibákat automatikusan korrigálja.

Biztonságos hálózat » Az üzleti célú elektronikus levelek küldésekor és az elektronikus kereskedelmi alkalmazásoknál kiemelt jelentősége van az Interneten keresztül küldött adatok és üzenetek titkosítására. Erre kínál megoldást a Netlock Kft. A küldő és a fogadó gépben, valamint a szolgáltató szerverében egy szoftver felügyeli a levelek forgalmát, amely az üzeneteket kódolja, megérkezéskor visszafejti a kódot, valamint elvégzi a címzett és a feladó azonosítását is. Az azonosításhoz egy kódkiadó központ nyújt segítséget, ugyanitt történik a két szereplő fél bemutatása egymásnak. A titkosító algoritmus megfejtése a jelenlegi technikai színvonalon szakemberek szerint 4200 év. A Netlock Kft. a fenti eljárásra termékfelelősségi biztosítást kötött.

Corel Perfect hálózathoz is

Hajdanában-danában, a WordPerfect volt a legelterjedtebb, legkedveltebb számítógépes szövegszerkesztő. Aztán a vásárlók tudatában a Windowhoz kapcsolt Word átvette a vezetést, s a WordPerfect visszaszorult.

Másfél éve azonban a – Draw! rajzprogramról Magyarországon is ismert – Corel vette át a fejlesztőgárdát és a jogokat, és a számolótáblával, vetítettképes előadáskészítővel, miegymással kiegészített Corel WordPerfect Suite 7 irodai alkalmazáskészlet ma Amerikában újra hatalmas népszerűségre tett szert. S valóban, sok kellemes újítás található benne, intuitívan kihasználja a grafikus kezelői felületben rejlő lehetőségeket. Most Budapesten már a nagyvállalatok számítógép-hálózatára készülő, a tervek szerint még az idén piacra kerülő változatát mutatták be – miközben lázasan dolgoznak az egyedi PC-re való készlet nyolcadik kiadásán. Ebben szeretnék tovább bővíteni az internetes szolgáltatásokat.

Már korábban bejelentette a Netscape, hogy a ma elterjedt együttműködést segítő hálózati programokat meghaladó, internetes rendszert fejleszt. A Corellel kötött szerződés értelmében az ebbe a vonalba illeszkedő, a hagyományos drótlevelezés és világhálóböngészés mellett a csoportmunka támogatásra is felkészített Netscape Communicatornak nevezett programot illesztik be a WordPerfect Suite és a Corel Office Professional nyolcadik kiadásába. A szerződés részeként a Netscape belső használatra átveszi az Amerikában egyre népszerűbb WordPerfect Suite-et. A sors iróniája, hogy a WordPerfecthez egyszer már fejlesztettek ilyen, hálózatos levelező, időpont-egyeztető kiegészítést, melynek továbbfejlesztett változata a mai Novell GroupWise.

AutoCAD a C2000-től

Magyarországon – a Computer 2000 nagykereskedőként való belépése után – nyolcvan százalékkal nőtt az AutoCAD rendszerek eladása – hangzott el a cég szakmai bemutatóján. Az AutoCAD belépett a térképészeti piacra is, az újnak számító AutoCAD MAP alkalmazásból Magyarországon túl vannak a száz eladáson, többet vásároltak belőle eddig, mint Németországban. Segíti az AutoCAD terjesztését, hogy az egyszerűbb LT változatot a Computer 2000 minden viszonteladója forgalmazhatja, ugyanakkor óvja a márka hírnevét, hogy a komolyabb termékeket már csak a szakértelemről számot adó, minősített partnerek árulhatják.

Megkezdődött az eddig elsősorban hordozható táskaszámítógépekben használt folyékony kristályos színes megjelenítők asztali változatainak készítése. A Philips 14,5" átmérőjű berendezése nagyon szép, villogásmentes képet ad, kis helyen elfér – de egyelőre borsosnak számít az ára. Különösen a magyar piacon, ahol – mint hallottuk, inkább 17 hüvelykes megjelenítővel ellátott gépeken terveznek, ellentétben más országokkal, ahol általános a 21 hüvelykes. Ez nem azért van így, mert a magyar mérnökök jobban látnak, sokkal inkább azért, mert a gazdaság helyzete, a kevés megrendelés elérhetetlenné teszi számukra a megfelelő munkaeszközt. Az is kiderült, hogy a legtöbb számítógépes tervező munkahelyen Samsung megjelenítő van, mondhatni ez számít standardnak – ebből is a 17 hüvelykes – a magyarországi CAD-munkahelyeken.

Online Pulsarok

A Merlin Gerin UPS Systems a világ egyik vezető villamos ipari és automatizálási multinacionális vállalatából, a Groupe Schneider cégből vált ki, s kizárólag szünetmentes áramforrások gyártására szakosodott. Nemrég elindított „off line" és „line interaktív" típusú terméksorozata után most bejelentették az „online" típusú, Pulsar EX néven futó sorozat forgalomba hozatalát is. A Merlin Gerin gyártmányfejlesztése igen gyors ütemű: 250 VA-tól 4,8 MVA-ig terjedő típusválasztékának fele kétévesnél fiatalabb konstrukció.

A Pulsar EX sorozat teljesítménytartománya 700 VA-től 4 kVA-ig terjed, és elsősorban igényes munkaállomások, szerverek, telekommunikációs berendezések, hálózati elosztó/kapcsoló központok stb. biztonságos áramellátásának biztosítására ajánlják. Az akkumulátorokat egy különlegesen „képzett" töltő tartja feltöltött állapotban, az üzembiztonságot szolgálja az energiatakarékos „alvó" üzemmód és a széles bemeneti feszültségtartomány. A „hideg indítás" funkciót is beépítették, így villamos hálózat nélkül, pl. terepen is alkalmazható. A sorozat minden tagja közvetlenül is hálózatra csatlakoztatható. A készülékek 19"-os fiókokba is beépíthetők, a 1,5, 2, 3 és 4 kVA-s típusok modulrendszerben is bővíthetők.

Ready COMPUTERS kft.
Bp. V. ker., Vadász utca 36.
H–P: 9.30–18.00 • Szo: 9.30–13.00
Telefon: 131-0518, 111-6696
Fax: 111-8671

Komplett konfigurációk

Ready Station 88 900 Ft
AMD 5x86-133, 4 MB RAM, 420 MB HDD, color SVGA LR NI monitor, 1 MB VGA

Ready Opimal 113 500 Ft
AMD 5k86-100, 8 MB RAM, 1,3 GB HDD, color SVGA LR NI monitor, 1 MB VGA

Ready Professional 137 900 Ft
Intel Pentium–133, 16 MB RAM, 1,6 GB HDD, color SVGA LR NI monitor, 1 MB

Alkatrészek teljes választéka

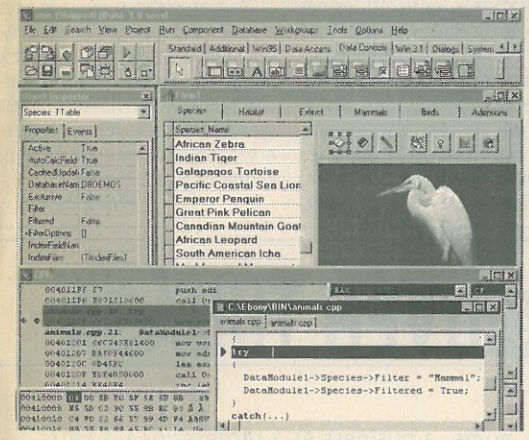
AMD 5K 100/5K 133 CPU	10 500/14 900
630 MB/1,3 GB/1,7 GB HD	24 600/31 200/34 000
14" Azura LR NI/15"Axion OSD	37 900/50 650

Áraink az áfát nem tartalmazzák!
Érdeklődjön viszonteladói árainkról:
(30) 413-453

Minden, ami egy hálózathoz szükséges...
- Ethernet, Fast Ethernet, Gigabit
- Lézer- és optikai adatátvitel
- Kulcsrakész rendszerek
- Token-Ring, FDDI, ATM
- Kábelek, szerszámok, műszerek
- Országos partnerhálózat

CROWN-TECH
1118 Budapest, Pannonhalmi út 35.
Tel.: 319 2995, 319 2996, 319 2997
Fax: 319 3326, Support Center: 319 3327
E-Mail: crowntec@hungary.net www.crown-tech.hu

ÚJ!
Borland C++ Builder



* Vizuális, objektumorientált fejlesztés a C++ végtelen lehetőségeivel és a Delphi könnyedségével
* Régebbi fejlesztések újrafelhasználása a beépített ANSI standard C++ fordító segítségével
* Több mint 100 újrafelhasználható komponens forráskóddal együtt
* Teljes körű adatbázis hozzáférés a Client/Server változatban (Oracle, MS SQL, Informix, DB2..)

Bemutató: 1997. március 19-én 10 órakor, amelyet David Intersimone, a Borland fejlesztési igazgatója tart.

Bemutató helye: Liget Kongresszusi Központ (1065 Budapest Dózsa György út 84/a)
További információk: web oldalunkon: www.delphi.hu
Jelentkezés: az új telefon és fax számunkon, vagy E-Mailen: delphi@enet.hu

Borland Delphi-Szoft
Új címünk, telefon- és faxszámunk:
1143 Budapest, Hungária krt. 79-81.
Telefon: 252-8145, fax: 252-8773
Internet: http://www.delphi.hu

SilVert

MICRONICS
Pentium, Pentium Pro
egy és duálprocesszoros konfigurációk, nagy megbízhatóságú diszk alrendszerek
NOVELL, WINDOWS NT
hálózatok kiépítése, installálása
meglévő konfigurációk átépítése, bővítése, Adaptec SCSI eszközök, SMC, D-Link hálózati elemek, Fujitsu, Quantum hard drive-ok, CD-ROM írók, DAT-ok, archiváló rendszerek

További információért hívjon bennünket, vagy látogasson el Internet címünkre!
http://www.server-c.wall.hu
SERVER COMPUTERS Kft.
1149 Budapest, Egressy út 78. Tel./fax: 220-5606, 220-5607, 267-6708

A BankSoft a touchscreen monitorok forgalmában világelsőként számon tartott magyarországi disztribútora.
TouchScreen - kittől a komplett rendszerekig nem csak a specialisták számára
testre szabható, teljes körű szoftvertámogatás

TOUCHSCREEN S TORNYOK

TERMÉKPALETTÁNK
- Meglevő monitorra szerelhető szenzorlap (installációs kit)
- Komplett érintéses monitorok
- Utcára vagy ügyféltérbe kihelyezhető, „vandálbiztos" touchscreen információs tornyok

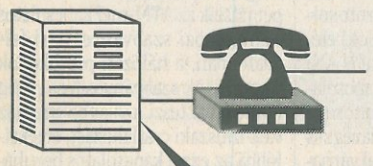
SZOFTVERKÖRNYEZET
- DOS
- WINDOWS
- WINDOWS NT
- WINDOWS 95
- OS/2
- APPLE/MACINTOSH

Termékmenedzser: Bossányiné Erőss Andrea
Telefon: 363-7442 • Telefon/fax: 363-5282
Fax: 183-5243
A JÖVŐ SZÁZAD ÉRINTÉSE

A hálózat kerekei és agyai

A **végponton** ott az ember, aki a (közvetlenül vagy telefonon) helyi hálózatba bekapcsolt számítógép előtt ül. Kapcsolatra, hálózat kialakítására azért van szükség, hogy az ember ne csak annak a számítógépnek az erőforrásait – programjait, tárolóit, adatait, szolgáltatásait, nyomtatóját, CD-játszóját – használhassa, amely előtt ott ül. No meg azért, hogy munkája eredményét gyorsan meg tudja osztani másokkal. A kapcsolatot a számítógépben egy hardveregység és egy program együttesen tartja fenn.

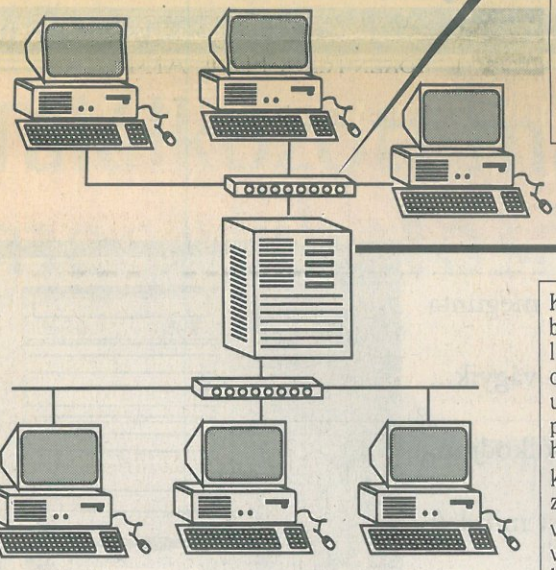
Telefonos kapcsolat: a számítógépek összekapcsolhatók telefonon keresztül is. Ehhez egy modem – modulátor-demodulátor – szükséges, amely a számítógépes jelsorozatot recsegéssé, illetve vissza alakítja. Két számítógép között is létrehozható így kapcsolat, lehet levelezni, adatokat küldözgetni egymásnak, de az egyre fontosabb felhasználása ennek a lehetőségnek részint a behívás – amikor valaki telefonon lép be egy helyi hálózatba –, részint az Internetbe való bekapcsolódás.



Az első nyilvános hálózatok Magyarországon **BBS-ek** voltak. Ezek olyan adattárak, amelyekhez telefonon, behívással lehet hozzáférni. Közvetlen adatcserét két végpont között általában nem tesz lehetővé, levelezni lehet rajta keresztül. A BBS-t az Internettől, a közhálózattól az különbözteti meg, hogy az utóbbiban nem csak egy, hanem sok-sok összekapcsolt szerver van, és minden végpontból minden szerver elérhető.

BBS-programmal gyűjtötték össze Magyarországon 1990-ben a választásokon a szavazatokat, a központ a Parlament épületében működött.

Kábelmodemmel bonyolítható le adatátvitel a kábeltévé-hálózatokon. Ennek a megoldásnak előnye az internetezés szempontjából, hogy nem foglalja le a telefonvonalat, és folyamatos, huszonnégy órás kapcsolatot is lehetővé tesz, a telefonos megoldásnál jóval olcsóbban, átalánydíjért. A tévézést nem zavarja.



Hub: Az egyforma fizikai hálózatba – Ethernetbe, Token Ringbe – tartozó végpontok első lépésként egy hubhoz (kerékagy) csatlakoznak. A hub lehet csak egy elosztó, működhet úgy, mint a T-dugó, de lehet aktív is. Az okosabb hubok már válogatják az üzeneteket, minden rájuk kötött végpontnak csak a neki szóló üzenetet továbbítják. Az értelmes hub már arra is képes, hogy jelentsen a hálózatfelügyelőnek, ha valami baj van, ha megakad az adatfolyam.

Létezik olyan aktív hub – más néven koncentrátor – amely képes egyesítve továbbítani, illetve szétválogatni a Token Ring- és az Ethernet-üzeneteket.

Kisebb helyi hálózatban a forgalom jól lebonyolítható aktív hubokkal, nagyobb hálózatot azonban már érdemes részekre osztani. Az egymást közvetlenül látó – ugyanabba a hubba csatlakoztatott – végpontok alkothatnak egy szegmenst, s a hubok közötti forgalom már egy nagyobb kapacitású **gerincvezetéken** zajlik. A gerinc összeköthet egymástól távoli helyi hálózatokat, saját kábelekkel vagy bérelt földi, illetve műholdas vonalakat használva. Léteznek az egész földre kiterjedő távolsági hálózatok is.

Az emberek közötti közlekedéshez hasonlóan a számítógépeknél is szükség van közös nyelvre ahhoz, hogy az összeköttetések működjenek, hogy a **drót** egyik végén elindított jelsorozatot a másik végén a küldő szándéka szerint értelmezze az ottani számítógép. Akárcsak az embereknél, a számítógépeknél is sokféle nyelv, nyelvjárás alakult ki, ezeket különféle szabványok írják le.

Fizikai szinten a helyi hálózatban a legismertebb szabvány az Ethernet, a Token Ring és az FDDI. Távolsági összeköttetéseknél elterjedt az X.25, az ISDN, a kapcsolt és bérelt telefonvonal. Rövid távolságokon említést érdemel a zseblámpás morzézés kései utódja, a levegőbe lőtt fénysugárral dolgozó adatátviteli berendezés, hosszabb távon pedig a rádiótelefonos, a fénykábeles és a műholdas összeköttetés is.

A fizikai szint fölött a szabványok további szinteket különböztetnek meg, például a nyílt, vagyis gyártófüggetlen OSI (Open Systems Intercnnection) leírás hatot. Ezek három fő feladat elvégzését szolgálják, a hálózat működtetését, a két végpont között már létrejött kapcsolat fenntartását, végül a programok, alkalmazások közötti kommunikációt. A hálózati és transzportprotokollok – például az Internet révén egyre inkább egyeduralkodóvá váló TCP/IP vagy a Novell révén ismert SPX/IPX – vágnak rendet az egymást követő jelek sorozatában. Az adatfolyamot általában blokkokra, adatcsomagokra osztják, majd megmondják, milyen információt hordoz az első, második, harmadik és így tovább az utolsó bitjük.

A számítógépek működtetésében sok program vesz részt. A kezelő közvetlenül csak az ő munkáját támogató alkalmazással találkozik, amely viszont számos szolgáltatást kér és kap különféle alapprogramoktól. Ezek közé a háttérben láthatatlanul működő programok közé tartozik a **hálózati operációs rendszer**, amely átveszi az üzenetet, adatot, majd a másik gépen átadja azt az ott futó alkalmazásnak, vagy elhelyezi az adattárban.

Vannak csak két számítógép közötti adatcserét lebonyolító egyszerűbb, és vannak több számítógépből álló rendszert vezérlő, irányító hálózati operációs rendszerek. Ez utóbbiak esetében a végpontok egy központtal – adattárral, kiszolgálóval, szerverrel – vannak összekötve, s egymással is csak azon keresztül tudnak szót váltani. A központban a szerver, a végpontokon a kliens dolgozik – sokszor különböző felépítésű számítógépen, más-más alap operációs rendszer felügyelete alatt. A hálózati központ két alapvető szolgáltatása az adattárolás, adatállomány-továbbítás, valamint minden nyomtatás elvégeztetése egy-két hálózati nyomtatóval. E két alapszolgáltatásra mára sok egyéb épült, köztük az osztott címtár, az üzenetkezelés, a sokprotokollos útválasztás, a hálózatfelügyelet, és egyre inkább az alkalmazások, a felhasználó által közvetlenül kezelt programok indítása, futtatása. A címtár egy leírásgyűjtemény a felhasználók és a hálózati erőforrások viszonyáról: ki mikor hol milyen feltételekkel mivel dolgozhat, mit használhat. Jelentősége egyre nő. A cél az, hogy olyan globális számítógép-hálózat jöjjön létre, amelybe bárki bárhol bekapcsolódhat a saját nevén, a saját azonosítójával. Az azonosításhoz van szükség osztott címtárra, arra, hogy mindenki bármikor, bárhol azonosítható legyen, amint a hálózatban dolgozni kezd.

Nagyon sok fölösleges helyet foglalnának az adatcsomagok a távolsági hálózatban, ha – mint a helyi hálózatban történik – minden jel mindenhová eljutna. Érdemesebb a gerinchálózaton kialakított csomópontokban előválogatni, megnézni az adatcsomagban a címzést, és aszerint csak egyetlen irányban továbbküldeni. Ezt az irányított továbbítást végzik az útválasztók.

Csakhogy ahány protokoll, annyiféle címzés. Az **útválasztó** akkor a leggyorsabb, ha pontosan csak azt a néhány bitet vizsgálja, ahol a cím van. Ehhez az kell, hogy – IPX vagy IP vagy valami más, de – mindig ugyanolyan adatcsomagokkal kelljen foglalkoznia. A sokprotokollos útválasztók előbb megvizsgálják az adatcsomagot, megállapítják, milyen rendszer szerint van felépítve, majd a saját protokollja szerint bánnak el vele, ez azonban lassab és bonyolultabb.

Sokszintű hierarchia alakítható ki a hálózatok hálózatában, amelyben minden szinten működik egy útválasztó rendszer. Ha például egy városban minden ház minden emeletén van helyi hálózat, akkor útválasztók egyengetik az adatcsomagok útját az emeletek között, a következő szinten a házak, még magasabb szinteken az utcák, tömbök, kerületek között. Minden szinten az útválasztó a címnek csak azt a részét vizsgálja, amelyik rá tartozik, hasonlóan a postai levélirányítókhoz, ahol más-más postahivatalban használják az irányítószám első, második, harmadik, illetve negyedik jegyét.

Távolsági vagy helyi hálózatban a végpontok közötti adatáramlást **kapcsolóberendezések** is irányíthatják, amelyek a korábbi megoldásoknál gyorsabban tudják továbbítani a két, egymással közlekedő végpont közötti adatcserét. Miután egyszer létrejött a kapcsolat – a két végpont már „látja egymást" –, az adatcsomagok egy egyszerűsített címzéssel ellátva mennek végig egyik kapcsolótól a másikig. Az elve ugyanaz ennek a kapcsolónak, mint a hajdani Puskás Tivadar-féle kézi kapcsolású telefonközpontok hálózatának, amelyben a beszélgetés idejére a kapcsolótáblákon hoztak létre kapcsolatokat a kisasszonyok, amiket aztán a beszélgetés végeztével sorra lebontottak.

Virtuális hálózat: minden végpontbeli kapcsolattartó hardveregységnek, kommunikációs kártyának egyedi azonosítója van. A hálózatban a fizikai szinten ezt használják címzésre. Ma már azonban egyre inkább elválik egymástól a fizikai és a valódi cím, ami megkönnyíti egy helyi hálózatban a felhasználó áttelepítését egyik szobából a másikba: minden marad a régiben, nem kell hurcolnia a számítógépet, elegendő az új szobájabeli gép fizikai címét és az ő logikai azonosítóját összekapcsolni a címtárban. A logikai címeket használva munkacsoportok számára rugalmasan alakítható ki virtuális helyi hálózat, fizikailag más-más hubokra kötött végpontokból.

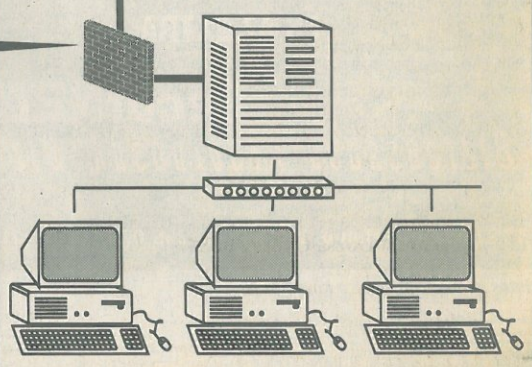
A virtuális helyi hálózatban az adatcsomagok továbbítását erre felkészített hubok végzik, de létesíthető virtuális hálózat – más eszközökkel – az Interneten belül is. Ez utóbbi esetben a virtuális hálózat zártságát – illetéktelen beavatkozás, az üzenetek lehallgatása, hamisítása elleni védelmét – rejtjelezéssel, a feladó egyértelmű azonosításával oldják meg.

Tűzfal: Ahogy kialakulnak a hálózatközi kapcsolatok, egyre nagyobb gondot jelent az adatok védelme a kandi szemek és különösen a rosszindulatú rombolási szándékkal közeledők elől. Természetesen az a legbiztosabb, ha senki sem fér hozzá ahhoz a számítógéphez, amelyen érzékeny adatok vannak. Ez azonban csak nagyon kevés, különlegesen fontos adat védelme érdekében célszerű, hiszen megakadályozza a hálózatban rejlő előnyök kiaknázását. Engedni kell a száz százalékból, s megelégedni 80–90–99 százalékkal. Az Interneten – a közhálózaton – a helyi hálózat belső forgalmának teljes elválasztását javasolják a szakértők a külső forgalomtól. A középkorban az árokkal körülvett várhoz csak a kapun és a függőhídon át vezetett út, s a belépni kívánót a kapus, az őrség alaposan ellenőrizte. A tűzfallal felszerelt helyi – vagy privát távolsági – hálózatnak csak egyetlen, ellenőrzött kapcsolata van a külvilággal, az Internettel. A tűzfal költséges, nemcsak azért, mert szoftvert, hardvert kell hozzá vásárolni, hanem mert lassítja a közlekedést, és bonyolultabbá teszi a hálózatintéző életét. Ezért érdemes a védelem erősségét a még elfogadható szintre beállítani.

Tűzfalként működtethető a nem IP-s hálózat és az Internet közötti protokollváltás. Ha a helyi hálózatban az SPX/IPX protokoll szerint kódolt adatcsomagok mozognak, akkor a Internetes kapcsolathoz azokat át kell alakítani a TCP/IP-szabványúra. Az IPX/IP átjáró átalakítás közben kicseréli az azonosítókat, tehát a kifelé menő üzenetekből semmit nem lehet megtudni a helyi hálózatról, és a befelé jövő adatcsomagok is ellenőrizhetők. Osztott címtár közbeiktatásával korlátozható a levelezés a bejegyzett külső címekre, sőt megvalósítható olyan világháló-elérés, ahol a csak kijelölt adatbázisok érhetők el, illetve egyes adatbázisok elérése letiltható. Ez azonban az alapszintű védekezés eszköze lehet.

A kifejezetten tűzfalfunkciók ellátására készített programok sok egyéb eszközt kínálnak a helyi adatok és rendszer megvédésére. Szokás az adatállomány-átvitelhez, a levelezéshez, a világhálón való keresgéléshez a helyi hálózat és a világ közé egy-egy külön helyettes adattárat, proxy szervert állítani. A funkciók ilyen szétválasztása egyszerűbbé, áttekinthetőbbé teszi a programokat, tehát ellenőrizhetőbbé teszi a folyamatokat.

A tűzfalrendszerek olyan megoldást is kínálhatnak, amellyel az Internet privát hálózatként használható. Ekkor az egyik telephelyen a tűzfal úgy kódolja a másik telephelynek szánt üzeneteket, hogy nemcsak a tartalom lesz védett, de a címzett azonosítani is tudja a feladót, tehát nem fordulhat elő, hogy valaki hamis adatokkal zavarja meg a kommunikációt.



© Vargha Márton (szöveg) & Krepler István (grafika)

Új laboratórium a Műegyetemen

Fénytávközlés oktatása mérnököknek

Néhány éve született a Budapesti Műszaki Egyetemen döntés arról, hogy két rokon területet, a mikrohullámú technikát és a fénytechnikát együtt fogják oktatni. A fénytávközlésről ma már minden leendő mérnöknek és informatikusnak tanulnia kell, ugyanis a nem túl távoli jövőben az optikai szál már nemcsak a digitális telefonközpontokat köti össze, hanem a háztartásokba is elér, ezen csatlakoznak majd az otthoni számítógépek az Internetre. Ráadásul egy mérnöknek nem elég elméletben vagy számítógépes szimulációs modelleken keresztül ismerkedni ezzel a szakterülettel, mert később, a munkája során a gyakorlatban kell a problémákat felismernie és megoldania.

Egy korszerű fénytávközlési laboratórium berendezése azonban meghaladta a BME lehetőségeit, ám nemrégiben *Lotz Károly* közlekedési, hírközlési és vízügyi miniszter mégis egy ilyen laboratóriumot nyitott meg az egyetem mikrohullámú híradástechnika tanszékén. Ehhez a Közlekedési, Hírközlési és Vízügyi Minisztérium adta a 70 millió forintos beruházás felét, a legnagyobb szponzor, a Hewlett-Packard 11 millió forint értékű mérőműszert adományozott, de jelentős segítséget nyújtott az Ipar a Korszerű Mérnökképzésért Alapítvány, a Matáv, az Ericsson és a Totaltel is.

A fénytávközlési laboratórium, amelyhez egy 50 km-es optikai vonal is tartozik, lehetővé teszi, hogy az elméleti képzést gyakorlati oktatás egészítse ki.

A laboratóriumban egyaránt helyet kap a nappali képzés, a mérnöktovábbképzés, a doktoranduszok oktatása és a kutatómunka nyitott lesz mind a hazai, mind a külföldi egyetemi és nem egyetemi szakmai környezet számára.

Szekeres Zsuzsa

ISDN-ablak a világra

Február 25-én tizenhat ISDN-primercsatlakozást adott át a Műegyetemnek a Matáv. Az integrált szolgáltatású digitális hálózat a gyors kapcsolatfelépítésen és jó minőségű beszédátvitelen túl nagy sebességű adatátvitelt, valamint nagy felbontású álló- és mozgóképek továbbítását teszi lehetővé, azaz megteremti a távoktatás műszaki hátterét. A Műegyetemen 1989-ben kezdtek el foglalkozni a korszerű távközlési infrastruktúra megteremtésének gondolatával. A teljes beruházás – aminek alapját egy Ericsson-gyártmányú ISDN-alközpont képezi – mai áron 3-400 millió forintba került. A megvalósításhoz gyakorlatilag nem vettek igénybe költségvetési támogatást, a pénzösszeghez világbanki program keretében jutottak.

A Matáv kétféle ISDN-csatlakozási módot kínál ügyfeleinek. Az ISDN 2 (alapcsatlakozás) két, egymástól független 64 kbit/s sebességű digitális alapcsatornát – két független telefonvonal – és egy 16 kbit/s-os, az ISDN 30 (primercsatlakozás) pedig harminc, egymástól független 64 kbit/s-os digitális alapcsatornát – harminc független telefonvonal – és egy 64 kbit/s-os jelzéscsatornát tartalmaz. Előbbihez egy, utóbbihoz két kiépített érpárra van szükség. Az egyik legismertebb ISDN-szolgáltatás a közvetlen alközponti beválasztás, amelynek segítségével a mellékállomások közvetlen vonalként tárcsázhatók. Az ISDN igénybevételével 8-10-szeres sebességgel, lézernyomtató minőségben küldhető telefax. Tipikus ISDN-alkalmazás a videokonferencia.

A Matáv eddig mintegy 15 ezer digitális alapcsatornát helyezett üzembe. Jelenleg az átlagos várakozási idő az igény bejelentésétől számítva két hónap, év végére azonban szeretnék elérni a harminc napot. A Budai Távközlési Igazgatóság – ahonnan a BME is kapta az ISDN-vonalakat – 1996 végéig körülbelül ötezer alapcsatornát helyezett üzembe. Az igazgatóság 1997-es terve több mint ötszáz alapcsatlakozás és mintegy százhúsz primercsatlakozás értékesítése a közel egymillió lakosú területen. A Műegyetem tizenhat primercsatlakozásával a Matáv jelenlegi legnagyobb ISDN-felhasználója.

M. J.

Eredményhirdetés

Február 25-én eredményt hirdetett az Antenna Hungária a médiatörvény által előírt új rádió- és televízióhálózatok eszközeinek beszállítói tenderében. Milliárdos nagyságrendű szerződéskötés várható a japán NEC-gyártmányú televízió-adóberendezések szállítójával, a Sumitomóval, illetve a rádió-adóberendezések tendernyertesével, az egyesült államokbeli Harrisszel. Az üzletből a többi nyertes – az osztrák E. Hartner und Co. OHG, a német Kathrein-Werke KG és a magyar Antenna–BHG Adástechnikai Kft. – részesedése is százmilliós nagyságrendű. Az Antenna Hungária 1997 szeptemberére befejezi a kereskedelmi tévéhálózatok, 1997. december 31-re pedig a rádióhálózatok kiépítését.

ATM-mel bővült a paletta

Szakmai napon mutatta be partnereit a Core Computer Kft., a Core Computer Ltd. (London) tagvállalata. Az angol cég 1990 óta kizárólag hálózati eszközökkel és szolgáltatásokkal foglalkozik, 1995-ös forgalma elérte az 5,3 millió dollárt. Napjainkban a Cseh és a Szlovák Köztársaságban, valamint hazánkban működik leányvállalata.

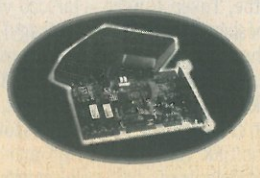
A magyarországi tagvállalat komplex hálózatok tervezését, megvalósítását és fenntartását végzi, négy világcéget képvisel hazánkban. Az Olicom, Shiva és Xylan cég termékeivel (például Ethernet és Token Ring hálózati eszközök, szerverek, sokprotokollos fiókok, hálózati kapcsolók) elégíti ki a helyi hálózatokkal (LAN) és azok távoli elérésével kapcsolatos igényeket, utóbbi jelentősége hazánkban a távoli munkavégzés (teleworking) elterjedésével várhatóan már a közeljövőben megnő.

A Core Computer az idén kötött Magyarországra érvényes képviseleti szerződést az ATM-piac 62 százalékát birtokló amerikai FORE Systemsszel, így a cég hálózati palettája nagy értékű ATM-eszközökkel bővült.

Az ATM (azaz aszinkron átviteli eljárás) segítségével számítógép-adatokat, videojeleket, telefonbeszélgetéseket lehet összekapcsolni, az ATM-technológia egységesen kezeli a helyi (LAN) és a nagy kiterjedésű (WAN) hálózatokat. Jelentősnek tartja a cég vezetése a szerződést abból a szempontból is, hogy a FORE meghatározó szerepet játszik az ATM-mel kapcsolatos nemzetközi szabványosítási feladatokban, a hálózati protokollok és eszközök szabványosítása pedig könnyebbé teszi a világhálózathoz való műszaki csatlakozást, értékállóbbá az ezzel kapcsolatos beruházásokat.

YAMAHA
CD-író 4x
CD-olvasó 6x sebességgel
multimédiás eszközök
hivatalos magyarországi forgalmazója
Storage System Development and Trading Inc.
Storage System Kft.
1051 Budapest, Vörösmarty tér 1. IV. emelet 412. • Telefon: 36-1 266-1717 • Fax: 36-1 266-1292

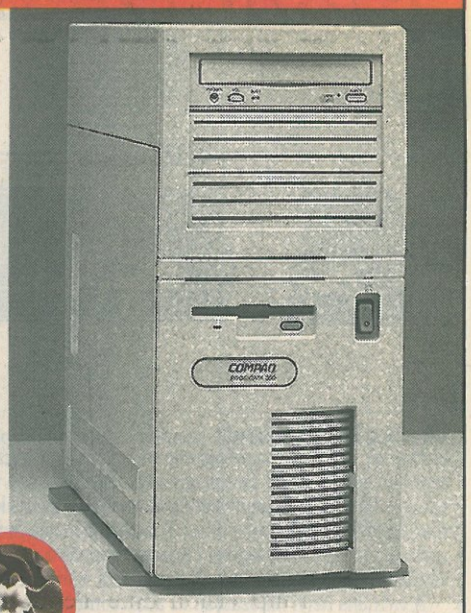
HUMANSOFT ELEKTRONIKA
Minden, ami a biztonságos adatátvitelhez szükséges
- adatátviteli és hálózati eszközök (PSTN, BB, ISDN)
- ISDN telefonok, képtelefonok
- hálózatos faxrendszerek
- nagy sebességű multi I/O kártyák
- fax/voice-on-demand rendszerek
- programok
- modemklinika
- rendszertervezés, szaktanácsadás



BEST ZyXEL ascom PORTWELL COMTROL TELES
1149 Budapest, Angol u. 42. Tel.: *363-2879, fax: 251-3673, Pécs: 72-210-929, FaxTéka: 261-1329

KAPCSOL LNX A VILÁG
LIAS-NETWORX HÁLÓZATINTEGRÁCIÓS KFT.
A KÉFI SZÁMÍTÁSTECHNIKAI CSOPORT TAGJA
MINŐSÉGI TERMÉKEK 3Com, Cabletron, Cisco, DEC, HP, Novell, Lucent Technologies (AT&T)...
MINŐSÉGI SZOLGÁLTATÁSOK LNX
MINŐSÉGI RENDSZER Telephelyi kábelezés, Lokális hálózatok, Nagytávolságú hálózatok, Hálózat felügyelet, Hálózati operációs rendszer
ÉS AZ EXTRA:
SecurNET™
BIZTONSÁGOS MEGOLDÁSOK - BIZTONSÁGOS HÁLÓZAT
1135 Budapest, Hun u. 2. Tel.: (1) 266 0707 Fax: (1) 266 0787 Internet: info@lnx.hu
Részletes információt kérek a következőkről:
Keressenek fel személyesen:
INFOLYAM című újságjuk küldését kérem:
Név:
Munkahely:
Cím:
Telefon: Fax:
E-mail cím:

TAVASZI SZERVER-CSERE MÁRCIUS 1. ÉS 31. KÖZÖTT!
Ha már kinőtte vagy megunta a régit, és újra vágyik...
Ne sokat gondolkodjon.
Most minden Compaq szerver árából
10%-ot elengedünk,
sőt a régit is beszámítjuk.

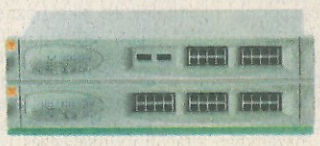


SUMMA-COMP KFT. 1078 Budapest, Murányi u. 48. Tel.: 322-4419 Fax: 322-4419 e-mail: summacbp@mail.datanet.hu
LITEWARE COMPUTER 1027 Budapest, Csalogány u. 23. Tel.: 201-2936 Fax: 213-1950 e-mail: liteware@Hungary.net
PROCOMP KFT. 8900 Zalaegerszeg, Bozsóki u. 3. Tel.: 92 311-373 Fax: 92 320-232 e-mail:procomp@mail.matav.hu
FLASH 4 KFT. 1016 Budapest, Naphegy tér 8. Tel.: 175-6722/20-42 Fax: 214-0405 e-mail:L.Mozner@flash4.datanet.hu
EDPLAND KFT. 1112 Budapest, Rákó u. 41. Tel.: 319-9798 Fax: 319-0551 e-mail: customer.service@edpland.com
NÁDOR RENDSZERHÁZ KFT. 1141 Budapest, Kőszeg u. 4. Tel.: 220-4905 Fax: 363-5647 e-mail: Nádor.nador@datanet.hu
MŰSZERTECHNIKA-COMPUTER RT. 1107 Budapest, Szállás u. 21. Tel.: 260-3754 Fax: 260-5149 e-mail: mtcomp@mail.elender.hu
COMPAQ
Compaq, világelső a szerverek között.
COMPUTER 2000 MAGYARORSZÁG

egyszerűen
ether-
net.

Hogyan nőhet a számítógépes hálózat a vállalkozással együtt?

A Madge Networks egyszerű, mégis sokoldalú megoldást kínál a problémára.



100 felhasználót kell a rendszerhez kapcsolni? Nagyszerű. Újabb 1000 munkaállomás? Nem nagy ügy. Fast Ethernet vagy ATM? Ez sem gond. Új szerverek? Mi sem egyszerűbb.

A Visage™ a világ első, teljesítményben és méretben is lépcsőzetesen bővíthető kapcsolócsaládja, amit kifejezetten a növekvő hálózati igények kielégítésére fejlesztettek ki.

A Visage segítségével úgy fejlesztheti hálózatát, hogy korábbi beruházásai sem válnak feleslegessé! Nagy teljesítményű, rugalmas és megbízható, amely nemcsak cége növekvő igényeihez, de pénztárcájához is alkalmazkodik.

A Madge Networks a hálózati kapcsolók egyik vezető gyártója. A világ számos nagyvállalatának számítógépes hálózata alapul a Madge Networks Ethernet, ATM, Token Ring és ISDN rendszerein.

Ha az alábbi kupont visszaküldi egy Madge Networks Solution Guide-ot kap ajándékba.

Név:
Cím:
Telefon:
Vállalat:

GRATIS

Címünk: LANeX Kft. 1111 Budapest, Kende utca 13-17.

LANeX Consulting Ltd.

http:/www.lanex.hu/pruducts/visage.html

Budapest XI. Kende u. 13-17. Telefon: 269-8291, Fax: 166-7503

A Madge, a Madge embléma és a Visage a Madge Networks bejegyzett védjegyei.

Az Interneten a KöMaL

Hagyományosan előkelő helyet foglalnak el a világ matematikustársadalmában a magyar matematikusok. Képzésükben, a tehetségek kiválasztásában nagy szerepe van az Arany Dániel által több mint száz éve alapított Középiskolai Matematikai és Fizikai Lapoknak is. Európa egyik legrégebbi matematikai folyóirata három éve ünnepelte századik születésnapját. A mutatványszám 1893 decemberében jelent meg, s lapot a háborús éveket leszámítva mind a mai napig rendszeresen kézhez kapják a matematika iránt érdeklődő középiskolások.

Az eredeti cél – amely lényegében napjainkig nem változott – gazdag példatárat adni a tanulók és a tanárok kezébe. A lap 1959 szeptemberétől állandó fizika rovattal bővült. Ma a KöMaL-nak becézett lapot az Eötvös Loránd Fizikai Társulat adja ki, körülbelül hatezer példányban, évente kilencszer. A pontversenyeken kitűzött feladatokra három-négyezer középiskolástól érkeznek megoldások évente. A lapban megjelenő példák megoldását pontokkal értékelik, a pontversenyen nyerni, helyezést elérni igen komoly rangot, matematikai tehetséget, tudást jelent.

Ebben a nagy múltú kiadványban jelent meg nyomtatásban először sok későbbi híres matematikus, fizikus, illetve más területen dolgozó tudós neve, mint például Budó Ágoston, Erdős Pál, Fejér Lipót, Hajós György, Kőnig Dénes, Turán Pál és még sokan mások, akik ifjú korukban a KöMaL feladatait oldották meg. A mai feladatmegoldók közül sokaknak már a szülei, nagyszülei is szorgalmasan küldték a pontversenyekre a megoldásokat Magyarországról és a határon túli iskolákból is. Az utóbbi években két angol nyelvű különszámot is készítettek az angol nyelvterületről érdeklődő diákoknak. Komoly igény lenne rendszeres angol nyelvű kiadványokra is, ám ez meghaladja a kiadó anyagi lehetőségeit.

A Művelődési és Közoktatási Minisztérium és az OMFB támogatásával, valamint a SZÜV Rt. közreműködésével nemrégiben elkészült a folyóirat százéves anyagának – 1893-tól 1993-ig – CD-ROM-os feldolgozása. Középiskolai és főiskolai matematikatanárok munkacsoportja végezte a témaköri besorolást, kódolást. A program használói 15 ezer matematikapélda közül választhatnak témakörök, megjelenési idő, korcsoport, illetve megoldók és ezek tetszőleges kombinációi alapján. A CD-ROM-on a KöMaL füzetek képi formában jelennek meg. Ennek a technikának köszönhetően a képek kinyomtatva jobb minőségűek lesznek, mint az eredetiek, hátrány viszont, hogy a képek betöltésére néhány másodpercet várni kell.

Oláh Vera, a lap főszerkesztője elmondta, hogy tervezik az 1959 utáni fizikarovatok és az 1993 után megjelent számok anyagának feldolgozását és egy angol nyelvű változat kiadását is, ám pillanatnyilag az is kétséges, miből finanszírozzák a folyóirat idei kiadását.

Rengeteg érdekes példát és szellemes megoldást tartalmaz a jubileumi CD-ROM, amelyből minden magyarországi és néhány határon túli középiskola ingyen kapott egy-egy példányt. A matematika iránt érdeklődő diákok közül sokan megvásárolták azért, hogy otthon is böngészhessenek a feladatok között. (A kétkötetes CD-ROM a szerkesztőségben és a SZÜV Computer-M számítástechnikai szaküzleteiben kapható, ára áfa nélkül hatezer forint.)

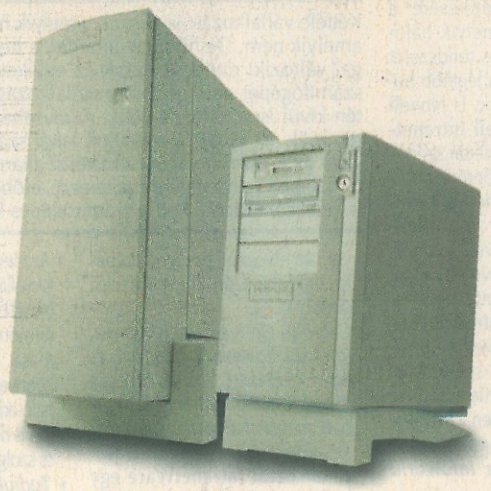
Ma már a KöMaL aktuális számának matematika- és fizikafeladatai, valamint a pontverseny állása angol nyelven az Interneten is hozzáférhető, és a versenyzők elektronikus úton is beküldhetik megoldásaikat. A szerkesztőség reméli, hogy bekapcsolódhat a közoktatás Internet-hálózatának előkészítésébe, mert ha a középiskolákból Internet-csatlakozáson keresztül megfelelő szoftverrel képletek, ábrák is továbbíthatók majd, akkor a százéves folyóirat feladatbeküldési folyamata teljesen modernizálható lenne, ami az Internet-projektnek egy hasznos alkalmazása volna.

Szekeres Zsuzsa

Elektronikus palatábla

Közoktatási szakosztály alakult a Neumann János Számítógép-tudományi Társaságon belül, s megkezdte a tanárok felkészítését az Internet lehetőségeinek kiaknázására az oktatásban. Az Elektronikus palatábla-program első tanfolyamai az Internet.galaxis '97 leglátogatottabb rendezvényei voltak, Két teremben folyt a munka, az egyikben kivetítve magyarázták az oktatók a tallózás elemeit, a másikban gyakorlati képzést kaptak a látogatók. Aki elvégezte a teljes tanfolyamot – több mint száz oklevelet adtak ki egy hét alatt –, az nemcsak a tallózó, hanem egy világháló-szerkesztő, a Microsoft Front Page használatát is elsajátíthatta, vagyis megtanulta, hogyan állítsa össze előre az Internet-laboratóriumban tartott óra anyagát, megírva a saját szövegét, s beleillesztve a mutatókat a témához kapcsolódó érdekes dokumentumokra, képekre.

Találkozott már az európai megbízhatóság előnyeivel?



A Tulip Vision Line® Pentium®, Pentium® Pro és Duál Pentium® Pro szerverek megtestesítik magukban mindazokat a jellemzőket, amelyeket egy szervertől manapság elvárhat: nagy teljesítmény, megbízhatóság, egyszerű bővíthetőség, skálázhatóság, hibatűrés, könnyű installálás és menedzselhetőség.

Valamennyi szerverhez TulipWare Server Edition 2.1 szoftvercsomag tartozik, amelynek Set & Serve megoldásával a Novell IntranetWare mindössze 19 perc alatt installálható.

Fenntartjuk a jogot a specifikációk megváltoztatására. The intel inside logo and Pentium are registered trademarks and the Pentium® Pro Processor logo is a trademark of Intel.

További információkért kérje részletes katalógusunkat.

Disztribútorok: CHS Magyarország t: 302-4222, HRP Hungary t: 252-6300, KERORG Kft. t: 270-4591
Dealerek: D-Data Kft. t: 37/310-609, EC-CO Kft. t: 212-0144, Elender Kft. t: 210-3044, Enter Computer t: 52/411-407, Kventa Kft. t: 269-5262, Peakcomp Kft. t: 82/311-646, Plantrading Kft. t: 149-1740, Professzionál Salgótarján Kft. t: 32/420-666, Rádin Irodatechnika Kft. t: 52/368-878, SZÜV Országos Üzlethálózat t: 251-6666, Tóthfalusy és Tsa. Kft. t: 341-5557, Somogy Informatika Kft. t: (82) 313-711, Cobra Computer t: 270-2435, Computer Praxis Kft. t: (46) 412-760

A Tulip Vision Line Serverek jellemzői: • Pentium, Pentium Pro és Pentium Dual Pro processzorok • 12-szeres sebességű SCSI CD-ROM • 64 Mb ECC memória, bővíthető 512 Mb-ig (egyes modellekben) • Ultra és Ultra Wide SCSI merevlemezek és vezérlők (9 GB-ig bővíthetők) • PCI lokál busz video rendszer • Ethernet vagy Fast Ethernet hálózati kártya • DS (közép torony) és TR (nagy torony) kivitel • Set & Serve Novellhez • Tulip Advanced Server Management szoftver • Tulip Hot Swap Raid rendszer (egyes modellekben) • 3 év garancia

Tulip computers

The benefits of European quality

Tulip Computers Magyarország: 1036, Budapest, Lajos u. 48-66. t: 250-8466, 250-8467 fax: 250-8468, e-mail: tulip@mail.elender.hu, www.tulipcomputers.com

Távirati stílusban

Rászorulóknak kedvezmény » Két év alatt közel megháromszorozta a Matávtól átvett telefonvonalak számát a Dunatel Rt. Az 1995. február 1-jei szolgáltatás-átvétel óta a UTI csoporthoz tartozó koncessziós társaság Dunaújvárosban százezres vonalkapacitású Siemens digitális központot helyezett üzembe, a települések között hat üvegszálgyűrűt épített, valamint mintegy 2105 kilométer kábelt fektetett le. A primer körzet fejlesztésének első üteme 1997 második felében fejeződik be, amikorra minden település központjában és sűrűn lakott részén kiépül az új hálózat. Az analóg központról az előfizetők folyamatosan kerülnek át a digitális központra. A Dunatel szociális telefonprogramot hirdetett, amelynek értelmében az adott településen bekötött vonalak öt százalékát a társaság a mindenkori belépési díj kétharmadáért biztosítja.

Videokommunikációs házasság » A Compression Laboratories (CLI) és a VTEL Corporation fuzionált. A jövőben mindaddig folytatja közös fejlesztéseit, amíg a televízió-minőségű interaktív videokonferencia-berendezés nem válik egyszerűen kezelhető, mindennapi eszközzé. A munka kiterjed a lapos, mindössze öt-hat centiméter vastagságú képernyő (flat-panel) és a beszédfelismerő-vezérlés fejlesztésére is. A CLI-t Magyarországon képviselő Vidcom Kft. a közelmúltban új videokonferencia-rendszerrel jelentkezett a piacon. Az egyszerűen kezelhető asztali konfiguráció elsősorban a felső vezetők részére készült, ISDN-telefonként és videokonferencia-berendezésként egyaránt használható, képernyője tíz hüvelyk átmérőjű, adja hírül a sajtóközlemény. A Vidcom budapesti videokonferencia-tárgyalóval rendelkezik, amelyet bérbead. Jelenleg közel ötven országgal tud videokonferencia-kapcsolatot teremteni, ahol igény esetén szintén megoldja a tárgyalóbérlést.

Vándorlás a Westellel » Hatvanra emelkedett azon mobiltelefon-társaságok száma, amelyek szolgáltatásait a társaság előfizetői külföldi tartózkodásuk alatt igénybe vehetik. A legfrissebb szerződést a hazai mobiltelefon-piac vezető szolgáltatója a EuroTel Bratislavával kötötte. A szlovák cég február 10-én kezdte meg kereskedelmi szolgáltatását, és a Westel 900 az első roamingpartnere.

Üzletnyitás Kispesten » Ma délelőtt nyitja meg legújabb irodáját a Westel 900 Rt. Az Europarkba látogatók vásárlás közben elintézhetik mobiltelefóniával kapcsolatos ügyeiket.

Szupergyors ATM » Meghozta első átütő sikerét a Siemens és a Newbridge tíz hónapja kötött stratégiai együttműködése. Az Egyesült Államokban rendezett ComNet '97 informatikai kiállítás fődíját a MainStreetXpress 36190 Core Services Switch nyerte. A berendezés a világon az első olyan ATM- (aszinkron transzfer mód) kapcsoló, amely egy terabit/secundum kapacitással rendelkezik, és támogatja a CCITT No. 7-es jelzésprotokollt, megvalósítva ezzel a telefonközpont-funkciók teljes illeszkedését, illetve integrálását az ATM-platformra. A Siemens és a Newbridge mintegy ezerötszáz fős közös fejlesztői csapata továbbra is az egységes struktúrájú ATM-technológia megvalósításán, valamint új ATM-eszközök fejlesztésén és értékesítésén dolgozik.

Biztonság Paksón » Új URH-s rádiókommunikációs rendszert helyeztek üzembe a Paksi Atomerőműnél. A Motorola SmartZone használata komoly előrelépés a biztonságos kommunikáció, következésképpen az erőmű még biztonságosabb működése irányában. A SmartZone úgynevezett trönkölt rádiórendszer, amely a rendelkezésre álló korlátozott számú frekvenciát hatékonyan, gyorsan és szervezetten használja ki. A belső kommunikáción kívül természetesen mód van külső rendszerekhez való csatlakozásra is. A rendszer egyik jellemzője, hogy különböző, egymástól független beszédcsoportok alakíthatók ki, amelyek az igényeknek megfelelően, akár egy gombnyomással átcsoportosíthatók. Nemzetközi tapasztalatok szerint a nukleáris technológiát használó atomerőművek balesetei, működési zavarai 90–95 százalékban a kommunikáció hiányára vagy nem megfelelő gyorsaságára vezethetők vissza, a SmartZone üzembe helyezése tehát nagyon jelentős lépés a biztonságosság megnövelése érdekében.

Hazai mikró a hazai piacon

Idén is lesznek új berendezései a saját fejlesztésű digitális mikrohullámú rádiórendszerekkel foglalkozó Totaltel Kft.-nek. *Tóth Tamás* ügyvezető igazgató nagy eredménynek tartja, hogy az elmúlt években a cég megvetette lábát a piacon. „Egy hazai fejlesztő-gyártó cégnek nem könnyű manapság a helyzete. Elengedhetetlen, hogy a nagy állami beruházásokból sikerüljön megfelelő megrendeléseket szereznie. Enélkül ugyanis az exportpiacra való betörés is reménytelen referencia és anyagi alapok hiányában. A szabályzók viszont nemhogy nem preferálják a hazai vállalatokat, hanem még a korrekt versenyhelyzetet sem biztosítják. A közbeszerzési törvény tartalma és érvényre juttatása sem megfelelő, így nem érvényesíthető a törvény szelleme. Emiatt nemegyszer kerültünk hátrányos helyzetbe a hazai piacon. Egyik mobilszolgáltatóval sincsen szállítási kapcsolatunk, bár berendezéseink minőségét ők is elismerik, s áraink közismerten a legkedvezőbbek.

Ilyen körülmények között – több kisebb megbízás után – jelentős eredmény volt 1994-ben a Totaltelnek a Belügyminisztériummal kötött hároméves szállítási keretszerződés, majd az 1995-ben a rádiós előfizetői hálózatra vonatkozó Matáv–Motorola szerződés keretében elnyert szállítási megbízás. A rádiós előfizetői rendszerben alkalmazott 15 és 23 GHz-es mikrohullámú berendezések nagy többségét a Totaltel szállítja. Árbevételünket 1995-ről 1996-ra megnégyszereztük, ami így tavaly meghaladta az 500 millió forintot. A gyors kapacitásnövelést úgy értük el, hogy a Totaltel létszámának tízhúszszorosát foglalkoztattuk kooperációs partnereinknél. Feltétlenül meg kell említeni az OMFB és a Hírközlési Alap szerepét: a fejlesztésekhez nyújtott támogatásuk alapvető fontosságú a Totaltelhez hasonló cégek eddigi és további fejlődésében. AZ OMFB-től először, a Hírközlés Alaptól kétszer kaptunk kamatmentes fejlesztési kölcsönt. 1997-ben újabb – hazai és külföldi – piacok megszerzését tűztük ki célul. Ehhez jó alapot adnak új fejlesztésű berendezéseink is" – hallottuk az ügyvezető igazgatótól. **Mallász Judit**

3Com otthonra

A világ egyik vezető számítógépes hálózati eszközöket gyártó vállalkozása mostani akciója révén már bevonul a háztartásokba is, hiszen egyesülésbe kezdett a US Robotics modemgyártóval.

A US Robotics termékei népszerűek és híresen megbízhatóak, például a CompuServe központokban az egész világon US Robotics-modemek fogadják az előfizetői hívásokat. Az egyik – az előfizető felé vezető – irányban másodpercenként 56 kilobit átvitelére képes x2 megoldása közel áll ahhoz, hogy szabvány legyen, bár a 3Com eddig az Intel és a Lucent K56Flex javaslatát támogatta. Előreláthatóan a szabványosítás eldőléséig az új cég mindkét 56 kilobaudos megoldást napirenden tartja.

Fórum

Az információs társadalom megvalósításában érdekelt informatikai vállalkozók, gyártók, szolgáltatók és felhasználók szervezetei február 20-án a Közlekedési, Hírközlési és Vízügyi Minisztériumban – *Kovács Kálmán* politikai államtitkár és *Bölcskei Imre* hírközlési helyettes államtitkár részvételével – megalakították az Informatikai Érdekegyeztető Fórumot (IÉF). A szervezet legfontosabb feladata az informatika területén működő különböző érdekcsoportok közötti információs kapcsolattartás, az érdekek nyílt ütköztetése, valamint a szabályozás előkészítésében közös konszenzus kialakítása. Az IÉF a médiatörvény értelmében egy főt delegálhat a Nemzeti Hírközlési és Informatikai Tanácsba. Az IÉF képviseletét az egy hónapos időtartamra megbízott ügyvezető elnök, *Gyurós Tibor*, az Informatikai Vállalkozók Szövetségének elnöke látja el.

INTRANETWARE™ FOR SMALL BUSINESS

A NOVELL® IntranetWare for Small Business nevű terméke a 25 vagy kevesebb felhasználós hálózatok legmegbízhatóbb és legkifizetődőbb megoldása. Telepítése egyszerű és helyet kapott benne az új NOVELL Easy Administration Tool™ (NEAT) nevű funkció is, amely lényegesen megkönnyíti a felhasználók, csoportok, nyomtatók és alkalmazások létrehozását, magyarán a hálózat minimális képzést igénylő, mégis teljes értékű felügyeletét. Nem hiányzik az "IntranetWare for Small Business"-ből az Internet- és a bárhol/bármikor való hálózati hozzáférés sem. Online súgója a Netscape Navigátorral olvasható; lehetőség van a távoli felügyeletre is. S ami a legjobb, az igények növekedésével fokozatosan bővíthető a hálózat és folyamatos, egyszerű átmenetet kínál a Novell IntranetWare hálózati operációs rendszeréhez.

Kiknek ajánljuk :	Új funkciók :	A termék része :
- 25 vagy kevesebb felhasználós, egy telephelyes cégeknek; - Az Internetre csatlakozni kívánó cégeknek; - Különösebb számítástechnikai szakismerettel nem rendelkező cégeknek; - Egyszerűen kezelhető, telepíthető és felügyelhető megoldást kereső cégeknek; - Olyan cégeknek, amelyek alkalmazottaikat otthonról vagy kiszállásról is a hálózatba akarják kötni	- Csomóponkénti licencelés - NetWare Connect™ - Egyszerűsített telepítés - Quick Start Tool - Egyszerű Novell-felügyelet (Novell Easy Admiristration Tool, NEAT) - Egytelephelyes Novell-címtárszolgáltatások (NDS™)	- A NetWare 4.11 alapszolgáltatás magja - A Netscape Navigátor 3.0 Web-böngésző - Egy NLM™ alapú Web-szerver

Novell System House.

Bővebb információért forduljon bizalommal szakembereinkhez !

VAR computer
1149 Budapest, Fogarasi út 11/a
Tel: 22-22-827
Fax: 363-27-81
E-mail: var@hq.var.hu
Faxújság: 405-35-73/126
VAR COMPUTER
üzlet nyitvatartás:
H-P 8.30-18.00

ISMERŐS?

„A vállalati informatikai rendszerek folyamatos bővítése a számítógép-hálózatok teljesítményének növekedését is igényli. A robbanásszerűen megjelenő új hálózati alkalmazások és technológiák állandó döntésre kényszert okoznak a bankok és vállalatok informatikai vezetői számára. A kérdés rendszeresen visszatér: mikor és hogyan bővítsék számítógép-hálózatukat, mi a legoptimálisabb technológia a jövőre nézve."
(TeleComputer 1997. február 10.)

Ehhez hasonló problémákkal keresnek meg minket is a vállalatok informatikai vezetői:

számítógép-hálózatukat **különálló,** elburjánzó, egymással **rosszul kommunikáló** rendszerek jellemzik, amelyek az állandó bővítések ellenére mégis **képtelenek kiszolgálni a megnövekedett teljesítményeket**;

a vállalat gazdasági tevékenységéhez szorosan kapcsolódó alkalmazás zavartalan működéséhez milyen **távközlési szolgáltatást válasszanak**;

hogyan alakítható ki az a **biztonságos környezet**, amellyel az információk csak a **jogosultak** számára, a megfelelő helyen és időben hozzáférhetőek.

Az ANSware, a hálózatok finomhangolásával, a legmegfelelőbb távközlési szolgáltatás kiválasztásával és az adatvédelmi rendszer kiépítésével megoldást kínál az elosztott szervezetek és alkalmazások hatékony kommunikációjára.

ANSWARE®
advanced networking services

1149 Budapest, Angol utca 34.
Telefon: 467-1120 • Fax: 252-2879
E-mail: info@answare.hu

INTERNET, INTRANET, HELYI HALOZAT A NOVELLTOL

IntranetWare a kisvállalkozásoknak

Kétféle vállalkozást ismerünk: amelyik használ számítógépet, és amelyik nem. De hódít az Internet, a helyzet drámai gyorsasággal változik: rövidesen csak az egyiket fogjuk ismerni, mert a számítógépet nem használó vállalkozás a közvetlen környezetén kívül ismeretlenné válik. Azok tehát, akik nem csak a háztömbjük, az utcájuk, a falujuk lakói számára kínálnak valamit, vagy akik nyersanyagot, alkatrészt akarnak minél olcsóbban és minél jobb minőségben beszerezni, előbb-utóbb rájönnek, nekik is kell számítógép, kell a számítógépes kapcsolat, a HÁLÓZAT.

Hálózat működtetésére a Novell valamelyik hálózati operációs rendszerét választják a világon a legtöbb helyen. Magyarországon is **Novell NetWare vagy Novell IntranetWare** fut a hálózati adattár számítógépek, szerverek döntő többségén. Világszerte minden pillanatban sok millió ember ül a számítógép előtt, és könyvel, számol, tervez, szerkeszt, levelez, vagy éppen bolyong az Interneten a **NetWare** vagy az **IntranetWare** támogatásával. A **Novell** hálózati operációs rendszerei széles körben beváltak, népszerűek. Sőt! Az **IntranetWare** 1997-ben az év terméke lett két tekintélyes amerikai szaklap, a *Byte* és az *Infoworld* értékelésén is.

Teljes intranet kisvállalkozásoknak

Sürgetővé válik a hálózatban, az Internetben és helyi változatában, az intranetben rejlő lehetőségek kihasználása a kis- és közepes vállalkozásokban is. E sürgető igény kielégítésére bocsátotta ki a **Novell** a **Kisvállalkozási IntranetWare**-t. Pontosan felmértük, mire van szüksége egy vállalkozásnak, intézménynek, iskolai szaktanteremnek, polgármesteri hivatalnak, ha ott két-három-ötthat, de legfeljebb 25 munkatárs használna számítógépet.

Az eredményeket átültettük a gyakorlatba:

» *Kis számítógéphálózat fenntartásához, karbantartásához nem kifizetődő állandó rendszermérnököt tartani:* tehát a **Kisvállalkozási Intranet Ware**-t mindenki tudja telepíteni, kezelni, felügyelni, aki már dolgozott egy-két napot, hetet szövegszerkesztővel, aki számítógéppel könyvel, aki elvégzett egy gyorstalpaló alapfokú számítógép-kezelői tanfolyamot.

» *Olcsóbb egy nagy merevlemez, mint sok közepes kapacitású, és egy központi, rendszeresen mentett, karbantartott adattárban megbízhatóbban tarthatók az adatállományok:* tehát a **Kisvállalkozási IntranetWare** egy központi helyen, szerveren tartja mindenkinek az adatait, ahol azok könnyen elérhetők, és a rendszeres mentésből hiba esetén gyorsan helyreállíthatók.

» *Elég egy nyomtató, ha azt meg tudják osztani a számítógépek között:* tehát a Kisvállalkozási IntranetWare szervezésében a közös hálózati nyomtatón mindenki úgy nyomtatja ki az anyagait, mintha az közvetlenül az ő gépe mellett állna, ahhoz lenne kapcsolva.

» *Drága a telefonvonal:* tehát a Kisvállalkozási IntranetWare megosztja a hálózatba kötött számítógépek között a külső kapcsolat eszközeit, a modemet és a telefonvonalat.

» *Fontos, hogy a munkatársak bármikor, bárhonnan hozzáférjenek az anyagaikhoz:* tehát a **Kisvállalkozási IntranetWare** fogadja a távolból – otthoni vagy mobil számítógépükről – telefonon bejelentkező munkatársak hívását, és kiszolgálja őket.

» *Az Interneten jelen kell lenni:* tehát a Kisvállalkozási Intranet Ware része a Novell Web Server, a világ Intel platformon leggyorsabb világháló-állomása. Egy Internet-kapcsolat, és könnyedén létrehozható a saját világháló-adatbázis. A Novell termékével Ön is hirdetni tudja magát, termékeit és szolgáltatásait a világhálón.

» *Tudjuk, milyen hatalmas előnyt jelent, ha a munkatársakat számítógépes program támogatja napjaik megszervezésében:* tehát a Kisvállalkozási IntranetWare fölött könnyen telepíthető és jól használható a Novell vezető együttműködést segítő rendszere, a **GroupWise**.

» *Alapvető követelmény a folyamatos működés:* tehát a Kisvállalkozási **IntranetWare**-t felkészítettük arra, hogy együttműködjön a **ManageWise**-szal, a **Novell** kiváló, hálózatok távoli felügyeletét ellátó programjával.

Mielőtt döntene, kérdezzen, kísérletezzen! Keresse viszonteladóinkat! Ha nem ismer egyet sem, hívjon minket:

Novell®
Magyarország Kft.
Bp. VIII., Rákóczi út 1–3.
T.: 266-7770 • F.: 266-6360

Új Matáv-irodák

Februárban Budapest XI. kerületében megnyílt a Matáv legújabb, s egyben a Budai Távközlési Igazgatóság utolsóként átadott ügyfélszolgálati irodája. A Vásárhelyi Pál utca 4–6. szám alatt található korszerű iroda a Lágymányos Távközlési Centrumhoz tartozik. *Török Ferenc*, a Centrum vezetője beszámolt arról, hogy a XI. kerület jelentős, valamint a XII. kerület kis részét magában foglaló lágymányosi területnek jelenleg mintegy 54 ezer előfizetője van. Az öthatszáz várakozót március végéig bekapcsolják, s utána már ténylegesen kínálati piacról beszélhetünk. Idén 9500 számcsere várható a területen, részben a régi központ kiváltása (harmadik negyedév), részben pedig az ikerállomások megszüntetése miatt.

A Budai Távközlési Igazgatósághoz bekapcsolt előfizetők száma január 1-jén meghaladta a 360 ezret (beleértve az igazgatósághoz tartozó Balassagyarmatot, Szentendrét és Biatorbágyot is). A nyilvántartott várakozók száma 14 ezer volt, a tényleges szám azonban ennél valószínűleg kisebb (megszűnt cégek stb.). Januárban 2900-an kaptak telefont a budai igazgatóság területén. Utoljára Óbudán valósul meg a főváros budai oldalán a kínálati piac. Az idei év egyik fő célkitűzése az üzleti kommunikációs szolgáltatások felfuttatása.

Március 7-én Érden is új irodát adott át a Matáv, azaz a szolgáltatások javításához már Érden is kulturált ügyfélkiszolgálás társul.

Mi a személyi távközlés?

Mennyivel több a személyi távközlés, mint a mobil kommunikáció? Milyen értéket adhat az ügyfélnek? Milyen feladatokat jelent a szabályozó hatóságnak? Milyen befektetéseket igényel a megvalósítása? Íme, néhány kérdés azok közül, amelyekre a Matáv PKI Távközlésfejlesztési Intézete által szervezett személyi távközlési szeminárium résztvevői választ kerestek. Az egész napos rendezvényen sok figyelemre méltó tény és vélemény hangzott el. Íme, néhány gondolat.

Egy megfogalmazás szerint a személyi távközlés olyan integrált szolgáltatás, mely vezetékes és mobilhálózatokról egyaránt elérhető. Alapvető jellemzője, hogy nem végberendezések, hanem személyek között létesít kapcsolatot. Minden felhasználó személyi hívószámot kap, amin – bárhol a világban – elérhető lesz. A személyi távközlésben a hangátvitel mellett növekszik az adatátvitel szerepe.

A világon egyelőre sehol sem beszélhetünk valódi személyi távközlésről. Bár a működő mobilhálózatok üzemeltetői többnyire saját rendszerüket tekintik a személyi távközlés alapjának, a kérdés még korántsem eldöntött. Az biztos, hogy a vezetékes és rádiós – földi és műholdas – rendszerek ötvözete lesz a végső megoldás, a szabványválasztás azonban még a jövő zenéje. Figyelemre méltó tény az esélylatolgatáskor, hogy GSM-rendszerek kiépítésére világszerte eddig 50 milliárd dollárt fektettek be, s az előrejelzések szerint ez az összeg az ezredfordulóra eléri a 80 milliárd dollárt. (Az Európa Unió már letette voksát a GSM mellett.) Feltétlenül számításba kell venni olyan technológiákat is, mint például a DECT, a TETRA vagy a DCS 1800. A DECT hazai felhasználása mind az előfizetői hálózatokban, mind a vezeték nélküli alközpontok terén beindult, a külön célú alkalmazásokra kifejlesztett TETRA-pilotrendszer megvalósítására talán 1997 első félévében sor kerül. A DCS 1800-at illetően szintén nem várhatunk sokáig, a potenciális szolgáltatók már ugrásra készen várják a KHVM startlövését.

Kimondható, hogy a globális személyi távközlés irányában világszerte megtették-megtettük az első lépéseket. A közeljövő feladata világviszonylatban a szabályozás komplex kidolgozása, a szabványosítás menetének felgyorsítása.

Minőségi kiegészítők

Várhatóan még ez év tavaszán megszerzi az ISO 9001 minősítést az Intercon Kft. A próbaidőszak sikeres előauditálással zárult, a belső minősítésre márciusban kerül sor. A francia Ascert auditálócéget áprilisra várják Budapestre, s reményeik szerint az Ifabón már kitehetik a minőségi tanúsítványt. *Vajda László* anyagbiztosítási és marketingigazgató elmondta, kettős céljuk van az ISO-minősítés megszerzésével: egyrészt termékeik és szolgáltatásaik színvonalát szeretnék javítani a belső minőségi követelmények ISO-hoz igazításával, másrészt piaci előnyhöz kívánnak jutni a nemzetközileg elismert tanúsítvány megszerzésével.

Az elsősorban a távközléstechnikában alkalmazott fali csatlakozók, adapterek, szerelt kábelek és szerszámok gyártásával és forgalmazásával foglalkozó angol–magyar vegyes vállalat 1989 óta van a piacon. Nettó árbevétele az elmúlt öt évben hatszorosára nőtt, ezen belül a távközlési üzletág forgalma közel hétszeresére emelkedett. Tavalyi árbevétele elérte a 710 millió forintot, idén 25 százalékos növekedésre biztosan számítanak. Legfőbb megrendelőjük 1996-ban a Matáv volt (39,6 százalék), s előreláthatólag ugyanez lesz a helyzet 1997-ben is. Partnerei között szerepel az UTI – Alcatel, a Digitel 2002 és az Ericsson Kft.

Az Intercon számos külföldi cég termékeit is képviseli, például az olasz FCI érkötőit és szerszámait, a francia Acome Cables 5-ös kategóriájú épületen belüli kábeleit, a német Panduit 5-ös kategóriájú strukturált hálózati elemeit, a német FMT csatalkozóit, kötődobozait és kábelezési szerelvényeit vagy a belga Raychem hagyományos és optikai kábelekhez alkalmas kötéslezáróit.

Akció

Az új évben a réginél is kedvezőbb árak

ACOME

UTP, FTP, SFTP CAT.5 kábelek

PANDUIT QUALITY

PAN-NET CAT.5 struktúrált hálózati alkatrészek

RJ45 moduláris dugók • UTP/STP

INTERCON

telefon csatlakozók és vezetékek

1124 Budapest, Németvölgyi út 73/b

telefon: 214-5631
fax: 214-5633

Integráció Lotus Notesszal

A Notest sokan ismerik mint elektronikus levelezési rendszert és csoportmunka-alkalmazási környezetet. Szerepe azonban ezen is túlmutathat, és alkalmas vállalati rendszerek, hálózatos alkalmazások integrációjára is.

A Lotus Notes kapcsolódási lehetőségeket, átjárókat kínál a legkülönbözőbb adatbázisok és kommunikációs rendszerek felé. Ezek segítségével olyan egységes vállalati rendszert alakíthatunk ki, ahol minden információt a könnyen kezelhető Notes-felületen érünk el, legyen az egy másik adatbázisban, levelezési rendszerben vagy az Interneten. A széttagolt adattárak között a Notes kapcsolatot létesít, lehetővé teszi, hogy minden adatot csak egyszer, egy helyen tároljunk, és egységes formában jelenítsünk meg. A fő cél mindig az információ könnyű elérése és kezelhetősége, amit a Notes-felület nagymértékben támogat.

A szerteágazó integrációs lehetőségek közül néhány: a Notes szervere, a Domino szerver egyben Internet-szerverként is szolgál, és automatikusan megjeleníti a Notes-adatbázisokat az Interneten - amit ezután bármely böngészővel használhatunk. Fordítva, a Domino a Web adatbázisok adatait Notesban tudja tárolni. A Domino.Connect szerver modul közvetlen kapcsolatot létesít a relációs adatbázis-kezelőkkel, ezáltal minden, Notesba bevitt adat megjelenhet egy relációs alkalmazásban, illetve a más adatbázisokban tárolt adatok a Notes-felületen. Az IBM MQSeries terméke segítségével pedig a Notes rendszer nagy távolságú elosztott tranzakciófeldolgozásra is alkalmassá válik.

Az integrációs lehetőségeket mutatja be a március 27-én tartandó szakmai napon a Lotus Magyarország és az UniOffice Rendszerház. Központi téma az adatbázis-integráció, például Oracle, Sybase és DB2 integrációt láthatunk NotesPump segítségével megvalósítva. Szó lesz az MQSeries termékről, az SAP rendszer adatainak Notesba integrálásáról,valamint az AS/400 környezet és a Notes együtteséről. Délután az UniOffice Kft. kiállításon mutatja be a hazai piacra fejlesztett Notes alkalmazásait, ahol azokat az érdeklődők működése közben láthatják. A helyszín a Hotel Aquincum, kezdési időpont 9 óra. Az előadáson és a kiállításon a részvétel ingyenes, jelentkezni a Lotus Magyarországnál lehet a 186-9265 faxszámon a résztvevők (és cégük) adatainak megadásával.

Lotus Magyarország
Tel:. 372-1154 • Fax: 186-9265

Hogyan használhatók ki az ISDN nyújtotta előnyök?

Az ISDN megfejtéséhez nem elegendő csak a szókép kibontása: integrált szolgáltatásra alkalmas digitális hálózat. Ez valami mást, ennél a száraz definíciónál sokkal többet jelent, ami megérdemel néhány szót.

A műszaki részleteket elhagyva, az ISDN néhány olyan jellemző képességét szeretnénk kihangsúlyozni, ami megvilágítja, hogy a leendő felhasználónak, az előfizetőnek valóban milyen előnyöket kínál:

- digitális nagy sebességű átvitel, rendkívül gyors kapcsolatfelépítési képességgel, hibamentesen, torzításmentes továbbítással;
- működése stabil, megbízható, állandóan számítógép vizsgálja a hibamentes működést, ezek a számítógépek előbb észreveszik a meghibásodást, minthogy az előfizetői hibabejelentés megtörténne;
- egyetlen csatlakozó kiépítésével sokféle szolgáltatás vehető igénybe, legyen az telefon, telefax, adatátvitel vagy képtovábbítás, esetleg videokonferencia. Kis túlzással: egy meglévő előfizetői telefonvonal ISDN-re átállítása azonnal kétszeres kapacitást eredményez.

Ezek a valóban csábító előnyök azonban csak akkor használhatók ki, ha a felhasználó biztosítani tudja a speciális ISDN-csatlakozás feltételeit. Ezek olyan eszközöket jelentenek, amelyek képesek az ISDN átviteltechnikai eljárás szerint működni, a különböző szolgáltatások sajátosságainak megfelelően alkalmazni tudják (lehessen telefonálni vagy faxolni, de lehessen adatátvitelt megvalósítani vagy legyen lehetőség ugyanarról a csatlakozóról pl. az Internetet elérni).

Ez a különleges eljárás vagy inkább elvárás kétféle módon teljesíthető: vagy a meglévő eszközök lecserélésével (erősen beruházásigényes és nem is mindig indokolható), vagy a meglévő eszközök és az ISDN-hálózat közé úgynevezett termináladapterek telepítésével. Ez utóbbi kevésbé forrásigényes, de legalább olyan megbízható és gyakorlatilag változatlan nélkül továbbra is használható a meglévő eszközök (telefonok, faxok stb.), de egy minőségileg jobb és a megújult feltételrendszerben (gyorsabb kapcsolat, nagyobb átviteli sebesség).

A jelenleg forgalomban lévő adapterek közül két csoportot lehet megkülönböztetni, melyek a jelentkező igények jelentős részét képesek kielégíteni, mindemellett jelentős forrásmegtakarítással egy új környezetet kialakítani.

Az analóg adapterek segítségével a meglévő telefon, alközpont, a meglévő telefax vagy meglévő beszédsávi modem az ISDN-hálózatra kapcsolható. Egy egyszerű példával élve: a korábban telefon/telefax formában jelzett, egyetlen kapcsolási számról az ISDN telepítését követően egyidejűleg lehet telefonálni és faxot küldeni. Mindkét készüléknek önálló kapcsolási száma lesz, megszűnik a torlódás, az állandó foglaltság miatti mérgelődés. Mindemellett ugyanerre a csatlakozóra kapcsolhatók még további meglévő modemek vagy további olyan készülékek, melyek a fejlesztés érdekében indokoltak. Egyidőben mindig valamely kettő készülék kaphat szabad vonalat. Sok esetben ez nagyon nagy előrelépést jelenthet.

Egy külön bekezdést érdemel az adatátvitel, mely meggyőződéssel állítható, hogy az ISDN egyik legfontosabb eleme. Digitális telefon az ISDN nélkül is létezik, de ugyanarról a csatlakozóról, az ISDN-csatlakozóról csak ez esetben lehet egyidejűleg valóban kedvező feltételekkel, nagy sebességgel adatátvitelt megvalósítani.

Akinek korábban a meglévő telefonvonalra telepített modemje adta az adatkapcsolatot is, a kábelek minősége miatt ritkán tudta kihasználni még a műszakilag már megoldott, de valójában ritkán elérhető nagy sebességű átvitelt a 28,8 kbps sebességgel. A gyakorlatban maradt általánosan elérhetőnek a 14,4 kbps vagy még alacsonyabb érték, ehhez társult a lassú kapcsolás, az instabil vonali kapcsolat. A vonalat emiatt a modem sokáig foglalta, az adatkapcsolat ideje hosszú volt, a vonali költség végül magas lett. Nem beszélve az átvitel során előforduló hibákról, a kapcsolat gyakori megszakadásáról, illetve ismétlések miatti kényelmetlenségekről. Ma már a legfrissebb hírek az 56 kbps értékekről szólnak, ami valóban nagy sebesség kapcsolt telefonvonalon. Hogy ez valóságban mikor lesz kézzelfogható és használható, az ma még kérdés.

Az ISDN ma már valóság, és bár alapvetően úgynevezett szinkron hálózat, de némi korlátozással ugyan, de a jellemzően aszinkron eszközök, még például PC-k is használhatók rajta. Az ISDN-hálózaton elérhető adatsebesség érezhetően nagyobb: aszinkron működés mellett 38,4 kbps, szinkron átvitel esetén 64–128 kbps, de akár max. 2 Mbps is lehet. A sebességnövekedés mellett sokszor fontosabb, hogy az átvitel minősége kifogástalan, hibamentes, a kapcsolat felépülése rendkívül gyors, szinte azonnal megtörténik. A megnövekedett sebesség miatt rövidül a vonal foglaltsága, olcsóbb lesz az adatátvitel ebben a formában.

Egy másik széles körben elterjedt adatátviteli formával, az úgynevezett bérelt vonali kapcsolatok területén ugyancsak tartogat előnyöket, kedvező feltételeket az ISDN.

Egy átlagos bérelt adatvonal valójában azért előnyös, mert állandó összeköttetést biztosít a véletlenszerűen jelentkező adatátvitel számára és valójában nincs időveszteség egy kapcsolat felépítésénél, állandó kapcsolatban van a két végpont. Ezek az előnyök azonban egyúttal korlátok is lehetnek, és csak akkor érvényesíthetők, ha a napi folyamatos vonalfoglaltság meghaladja a hathét órát. Ennél rövidebb kihasználás esetén már jogosan felmerül a kérdés, hogy a vonali költség valóban indokolt-e, nem lehetne-e kevesebb esetleg.

Az ISDN képes megfelelő és kedvezőbb feltételeket kínálni e kérdések megválaszolásához. A sebesség rendkívül rugalmasan állítható be, a kapcsolatfelépítési idő olyan rövid, hogy a felhasználó számára észrevehetetlen (kb. 1–1,5 mp) és az adatátvitel költsége csak a valós vonalfoglaltságot tartalmazza. Az adatátviteli hálózatban használt eszközök, legyen az hardver vagy szoftver, ezt a kapcsolási időt nem képesek a felhasználó felé közvetíteni, az nem jelenik meg például várakozási időként egy terminál előtt ülő kezelő vagy egy bankjegykiadó előtt várakozó ügyfél számára. Ebből levonható, hogy az ISDN-ben lehetséges adatátvitel méltó bizonyos bérelt adatvonali kapcsolatok helyettesítésére, kedvezőbb költségek mellett.

Az ISDN működési jellemzői közül a stabilitásra és megbízhatóságra épül az a szolgáltatás, mely az üzemelés biztonságát, a tartós és szünetmentes adatkapcsolatokat képes megteremteni a felhasználó kritikus igényei számára: – ez pedig a bérelt vonal tartalékolása és igény szerinti sávszélesség-bővítése ISDN-en keresztül.

A kifejezetten nagy adatforgalmat lebonyolító összeköttetéseken be nem látható következményei lehetnek egy-egy adatvonal kiesésének vagy „beszűkülésének", ami általában akkor következik be, amikor a legnagyobb gondot jelentheti (lásd Murphy...). Ugyancsak vannak jellemzően terhelt adatforgalmú időszakok, amikor a bérelt vonal sávszélessége szűknek bizonyul, sorban állnak a felhasználók, mert szűk az adatvonal.

Az ISDN képes erre is megoldást kínálni, egy többfunkciós ISDN tartalék kapcsoló segítségével. A kapcsoló figyeli a bérelt vonal forgalmát, az előzetesen definiált minőségromlás vagy vonalszakadás bekövetkeztekor automatikusan átkapcsol egy ISDN 64 vagy 128 kbps vonalra, és kb. egy mp alatt helyreállítja az adatútvonalat. Amennyiben a hiba megszűnt, visszakapcsol a bérelt vonalra. A kapcsoló helyből is, távolról is és egy felügyeleti rendszerből is vezérelhető, és ha a hálózati forgalom mértéke megközelíti a kritikus értéket, lehetséges a meglévő bérelt vonal mellé kiegészítő 64 vagy 128 kbps sávszélességet adni. Az ismert időpontok akár előre programozhatóak is.

Még egy olyan alkalmazás lehetséges a tartalék kapcsolóval, amelyik ugyancsak az ISDN megbízhatóságára és stabil működésére épül, mégpedig a központi számítógép hibája esetén a bérelt adatvonalakat egy tartalék számítógépre kapcsolja rendkívüli gyorsasággal. Kifejezetten katasztrófahelyzetben, teljes összeomlás elkerülésében lehet biztos támasz. A számítógép hibáját érzékelő kapcsoló a kívánt számú és sávszélességű adatvonalnyalábot felépíti a tartalék gép felé és egy összetett hálózat bérelt vonalait átirányítja.

Mindezek a példák azt kívánják sugallni, hogy az ISDN mint hálózat – és annak néhány kiragadott műszaki jellemzője – kiváló eszköz lehet a kommunikáció fejlesztéséhez, biztonságos, rugalmas és megbízható hálózati támogatás megteremtéséhez. Ennek a fejlesztésnek egyik legegyszerűbb, kényelmes, gyors és költségtakarékos formája a termináladapterekkel biztosítható, ami nem igényel beavatkoást sem a hardverkörnyezetben, sem a szoftverekben.

A fentiek alapján könnyen beláthatóak azok az előnyök, melyeket az ISDN kínál, és amelyek céljaink elérését szolgálni tudják. Kihasználásuk döntésünktől függ.

DATENTECHNIK

1016 Budapest, Naphegy tér 8.
T.: 457-0105, 457-0106 • F.: 117-7099

VAR Alder Szerver

A **VAR Kft.** három éve nem egyszerűen VAR (Value Added Reseller), hanem **Intel** VAR is. 1994-től értéknövelt viszonteladói a világ egyik legnagyobb mikroprocesszor-gyártójának, az Intelnek. Intel-számítógépeket forgalmaznak, valamint igény szerinti konfigurációkat is összeszerelnek. **Novell** Rendszerházként Intel-gépekből építenek különféle méretű és szerkezetű hálózatokat is. Az Intel **Pentium Pro** processzorcsaládja hihetetlen növekedést jelent az adatátviteli sebesség terén. Főleg a **32 bites (Novell-IntranetWare, Microsoft-NT, UNIX)** alkalmazások használják ki a processzornak azt a tulajdonságát, hogy az utasításokat nem csak sorrendben tudják megoldani, így a hálózati szerverek számára nem is találhatnánk jobbat.
A VAR Kft. elsőként mutatta be Magyarországon az **Aldert**, és mind a cég, mind a vásárlók kiváló tapasztalatokra tehettek szert.

Hogy miért érdemes Magyarországon VAR Alder Szerverre bízni a hálózatot?

➢ A leggyorsabb hálózati feladat-végrehajtás
➢ Teljesítménynövekedés több processzor esetén
➢ Folyamatos üzem, napi 24 órán, heti 7 napon és évi 365 napon keresztül
➢ A Novell IntranetWare automatikusan felismeri a dual-quad Pentium Pro-alapú rendszereket, amelyeken a maximális teljesítményt nyújtja.
➢ Akár egy gigabájtig bővíthető ECC-memória, később akár 4 GB
➢ 12 hot-swap SCA csatlakozós merevlemez-férőhely

A VAR KFT. SZŰK FÉL ÉV ALATT MAGYARORSZÁGON MÁR TÖBB MINT HÚSZ VAR ALDER SZERVERT ÉRTÉKESÍTETT!

A VAR Alder Szerver alapértelmezésben **duál-processzoros**, két **166 MHz**-es Pentium Pro processzor alkotja a rendszer szívét, mely fejleszthető **4 db 200 vagy 266 Mhz Pentium Pro**-ig. A szimetrikus multi-processing lehetővé teszi, hogy az alkalmazások, köztük az IntranetWare is, egy időben több feladatot is elvégezhessen.
A szerver merevlemezei hasonlóképpen a folyamatos, biztonságos munka jegyében lettek kialakítva: a kétszer hat egység mindegyike üzem közben cserélhető, valamint úgy tervezhetők, hogy az egyik merevlemez meghibásodása esetén az azon tárolt adatokat a többin lévő másolat segítségével reprodukálhassuk.
A hat PCI- és négy EISA-kártya segítségével további kiegészítő egységekkel bővíthetjük az Aldert. Érdemes hát a VAR Kft. szakértőit további információkért megkeresni, és ha az Alder megnyerte tetszését, árajánlatot kérni.

VAR Computer 1149 Budapest, Fogarasi út 11/A
Telefon: 2222-VAR, azaz 2222-827 • Fax: 363-2781
E-mail: var@hq.var.hu

VAR computer

A Hálózatból jelentjük

Virtuális áruház

Március elején az Internet galaxis '97 rendezvényen a magyarországi IBM, az Inter Európa Bank és a TV Shop bejelentette, hogy a bank ügyfelei számára megkezdik egy, a SET – Secure Electronic Transaction, biztonságos elektronikus átutalás – szabványra épülő Internet-áruház létrehozását. Az új szolgáltatást igénybe vevő vásárló az Interneten keresgélhet majd a katalógusban, s ami megtetszik neki, azt megrendelheti. A bank levonja a számlájáról az áru árát, majd a TV Shop szállít. Ha sikerül bevezetni a szolgáltatást, az komoly előrelépés lesz az Internet üzleti alkalmazásában.

Sokat beszélünk, írunk ugyanis az Internet hatalmas üzleti lehetőségeiről, közöttük a vásárlásról, pénzátutalásról is, de egyelőre kevés az elviselhető kockázattal járó megoldás. Sokfelé – elsősorban a pornográf képeket terjesztő adatbázisokbeli kutakodáshoz, de máshoz is – kérik ma már a világhálón a hitelkártya-azonosítót, de arról nem nagyon van hír, hogy aki gyanútlanul elküldi, azt egy esetleges bűncselekmény későbbi áldozataként hogyan kárpótolják. Például a Nestscape-tallózó nem véletlenül figyelmezteti mindig a felhasználót, hogy vigyázzon, válaszol-e egyáltalán, és ha igen, akkor mit.

Az IBM tavaly év végén fejezte be az első próbákat a Mastercarddal és a Danish Payment Systemsszel együttműködve az új – a korábbiaknál biztonságosabb – adatátviteli szabvány, a SET szerint működő rendszerrel. Most következnek a gyakorlati kísérletek Amerikában, Hollandiában, Japánban és Magyarországon. Az első termék, amelyet ezzel a megoldással továbbított hitelkártyás fizetési meghagyás útján vásároltak meg, egy Stephen King-regény volt. Nemcsak rejtjelezést tartalmaz a SET, de digitális azonosítást, pecsétet is, amivel ki lehet szűrni a fals, más nevében elküldött internetes üzeneteket. A többszörös privát és titkos kulcsos megoldás mindenkit mindenki ellen véd. A vásárlónak például nem kell megadnia a kereskedőnek a hitelkártya kódját – beütnie sem a POS-terminálba –, elegendő a nyilvános kulcsát mellékelni, a többit a számítógép intézi. Ugyanakkor a terminál használata is korlátozott, csak az fér hozzá, aki ismeri a jelszót.

Francia fejlesztésű banki internetes pénzkezelő rendszert kínál a Banksoft. Ebben az erre a célra kifejlesztett világhálós adattárszoftverben nemcsak rejtjelezéssel, odavissza azonosítással, hanem a forgalom figyelésével és gyanús jelek észlelése esetén riasztással is védik a bank és az ügyfelek pénzét. Az ügyfelekkel az Interneten kapcsolatot tartó program le van választva magáról a banki szoftverről, azzal egy tűzfal közbeiktatásával tartja a kapcsolatot. Erre azért van szükség, hogy ne lehessen az Interneten keresztül bejutva, közvetlenül az adatbázisban manipulálni a folyószámlák adatait.

Nemcsak a pénzátutalást kell védeni, hanem mindent, amiben pénz van, ötleteket, folyamatban lévő fejlesztéseket, terveket, belső információkat. A számítógép-hálózati berendezéseket gyártó Cisco svájci részlegénél a bejelentkező munkatársak szeméről készít digitális felvételt a megjelenítőbe szerelt kamera s így azonosít. Az úton lévő kutatómérnököket még ennél is szigorúbban kezelik: a legfontosabb kutatásokon dolgozók távoli behívással sem férhetnek hozzá a saját anyagaikhoz sem. A cél egy olyan megoldás kialakítása, amely nem az alkalmazásban, hanem már előbb, a hálózati berendezésekben ellenőrzi a jogosultságot, az üzenetet küldő személyazonosságát.

Vargha Márton

Kártyaasztal

Február 1-je óta az eddig megjelent összes hazai telefonkártya képe és adatai hozzáférhetők az Interneten a www.matav.hu címen. A telefonkártya-gyűjtők centrumának mintegy hatezer tagja postán ugyan időről időre megkapja a megrendelhető kártyák legfőbb adatait, a képeket azonban a lista nem tartalmazza. Most a képernyő előtt ülve mindenki kedvére gyönyörködhet a képekben, majd a választás után rögtön fel is adhatja megrendelését. Az e-mail cím: kartya@cc.matav.hu.

Február 1-jével a vezérigazgatósághoz került a Matáv telefonkártya üzletága. A központ vezetője Kerkuska Sándor. A kártyaforgalmazással és a gyűjtők kiszolgálásával foglalkozó társaság tevékenysége kibővült a reklámfelület-értékesítéssel. Kerkuska Sándor elmondta, hogy a jövőben új rendszer szerint értékesítik a kártyák felületét. Megmaradnak az úgynevezett reklámkártyák, amikor a megrendelő csak a reklámfelületet vásárolja meg, maga a kártya a Matáv tulajdonát képezi. Új konstrukció az úgynevezett magánkártya, ami a gyártást követően a megrendelő tulajdonába megy át. A legkisebb rendelhető mennyiség kétezer darab, a Matáv saját magának csak ötszáz pluszpéldányt készíttet. (Eddig a legkisebb rendelhető mennyiség kétezer darab volt, s a Matáv minden esetben további kétezer példányt csináltatott magának, későbbi értékesítésre.)

A Matáv telefonkártya-központja olyan számítógépes hálózat kialakítását tervezi, amely vonalkódos rendszerben szolgálja ki a gyűjtőket. Minden ügyfélnek és minden kártyának lesz vonalkódja, amelyeket összerendelve pontossá és gyorssá tehető a kiszolgálás. Szintén a tervek közé tartozik a vonalkódos tagsági kártya. Mindezek fejében elképzelhető, hogy egy minimális tagsági díjat szednek majd a gyűjtőktől. A számítógépes rendszer bevezetése 1997 áprilisában várható.

Az egyik legsikeresebb telefonkártya manapság a Coca Cola- és a Cola Light-motívumú reklámkártya. Világszerte roppant nagy érdeklődés tapasztalható minden olyan kártya iránt, amin a Coca Cola-motívum megtalálható. Magyarországon népszerű továbbá a Horoszkóp, a Magyar kutyák, a Harley Davidson, a Feszty-körkép és az Olimpiai sorozat.

Különös csemegének számít a négytagú Unicef sorozat első kiadása, a kártyáról ugyanis lemaradt a fotós neve, ezért forgalmazását rövid időn belül leállították. A piacon lévő példányok ára a 250 forintos vételárról gyorsan 700–1500 forintra szökött. Később megjelent a fotós nevét is tartalmazó kártya, aminek következtében az ár visszaesett.

Internet a középiskoláknak

Néhány hónapja indult a Művelődési és Közoktatási Minisztérium közoktatási informatikai projektje, amely első lépésben a magyarországi középiskolák (később az általános iskolák) számára teszi lehetővé, hogy bekapcsolódjanak az Internetbe, tervek szerint 1998 augusztusáig. *Racskó Péter*, a középiskolai Internet-program felelőse egy NJSZT-rendezvényen ismertette az érdeklődő középiskolai tanárokkal a projekt lényeges elemeit.

Minden hazai középiskola, beleértve az alapítványi és az egyházi intézményeket is, jelenlegi számítástechnikai felszereltségétől függetlenül kap egy „egységcsomagot", amely tartalmaz egy nyolc számítógépből álló Internet-laboratóriumot, egy 64 kbit/s sávszélességű kommunikációs vonalat és központi oktatási anyagot az Internet használatához. Ezenkívül az iskolák Web publikációs eszközökhöz jutnak, amelyek segítségével bemutatkozhatnak az Interneten.

A későbbiekben a projekt keretén belül létrehoznak és üzemeltetnek egy közoktatási elosztott adatbázist, és a program fontos eleme a középiskolai tanárok képzése, illetve továbbképzése. A hálózatot monitoringrendszerrel látják majd el, ezzel az Internet-oktatás előírt paramétereit figyelik, teszteket végeznek, statisztikákat készítenek. A hálózathoz egy vagy több tartalomszolgáltató szerver csatlakoztatását tervezik, innen különböző információkhoz, oktatási anyagokhoz lehet majd jutni. Ugyancsak a mai elképzelések szerint az Internet-hálózatot sem időben, sem egyéb módon nem fogják korlátozni, ezt maguk az iskolák tehetik meg például különböző szoftverek segítségével. A program fontos része, hogy a rendszert tartalommal töltsék fel, ezen a területen még vannak fehér foltok, tisztázandó szerzői jogi kérdések, terjesztési problémák és egyéb megoldandó feladatok, például nincs kialakult módszer az oktatási anyagok elkészítéséhez.

Fontos az iskolák fenntartóival, többnyire az önkormányzatokkal közösen indítandó tanárképzés is, ami három lépcsőben történik majd: a teljesen tájékozatlan magyar-, történelem- stb. tanárok alapszintű képzése, egy alaposabb ismereteket nyújtó tanfolyam ugyancsak kivülállóknak, amelynek elvégzése az informatikai pótlék folyósítására is jogosít, valamint az informatikatanároknak szánt rendszergazdaszint azoknak az informatikatanároknak, akik a későbbiekben az iskolájukban a rendszert kezelik. Akár nyolctízezer tanár felkészítésére is sor kerülhet. A képzésre vállalkozó intézmények pályázhatnak Internet-központok, azaz 20-30 ember oktatására alkalmas laboratóriumok felállítására – ezekből várhatóan országszerte 30-40-re lesz szükség. A továbbképzés 90 százalékát finanszírozzák az önkormányzatok és a minisztérium, a maradék a résztvevők költsége.

Mindezt nyílt, közbeszerzési pályázatok formájában bonyolítják, hamarosan megjelennek az első tenderkiírások a Közbeszerzési Értesítőben. A projektről aktuális információk találhatók az MKM honlapján, a www.mkm.hu címen.

Szekeres Zsuzsa

Telecomputer
a Magyar Nemzet informatikai melléklete
Felelős szerkesztő: *Takács Gitta*
Társszerkesztő: *Simon Ernő*
Szerkesztők:
Mallász Judit (távközlés)
Szekeres Zsuzsa (hírek)
Vargha Márton (számítástechnika)
Nyomdai előkészítés: CONCORD Press Design®
Művészeti vezető: *Krepler István*
Nyomás: Szikra Lapnyomda Rt.
A lap az Interneten a http://www.hungary.com/telecomputer és a http://www.net.hu/telecomputer címen érhető el. Lapjainkat a Világhálón a Hungary.Network gondozza.
Hirdetésfelvétel: CONCORD Press Kft.
Hirdetési igazgató: *Szilágyi Katalin*
Szerkesztőség és hirdetésfelvétel:
1132 Budapest, Váci út 6. III. 6.
Telefon/fax: 131-4046
Telefon: (06-60) 427-710, -720, -730
e-Mail: 75162.2351@compuserve.com